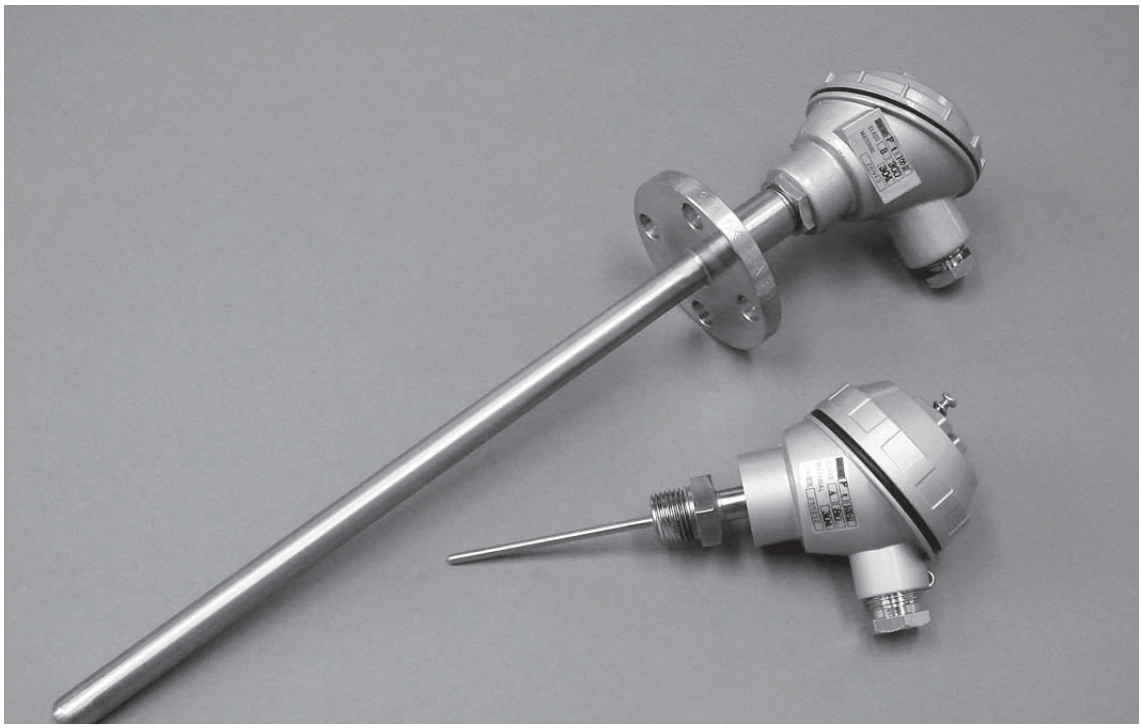
RESISTANCE BLUB

測温低抗体

HEAT CREATION

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

測温抵抗体



■概　要

一般に、金属の電気抵抗は温度の変化にともなって一定の割合で増減します。この性質を利用して温度測定を行うことができます。金属材料としては、電気抵抗の温度係数が大きくしかも高品質で性質の揃ったものが作りやすく、高純度の白金が最も多く利用されています。

この白金を素線材料とした測温抵抗体を、白金測温抵抗体といいます。白金測温抵抗体の素子にはマイカ形、セラミック封入形、白金薄膜形等があります。

■測定電流の規定

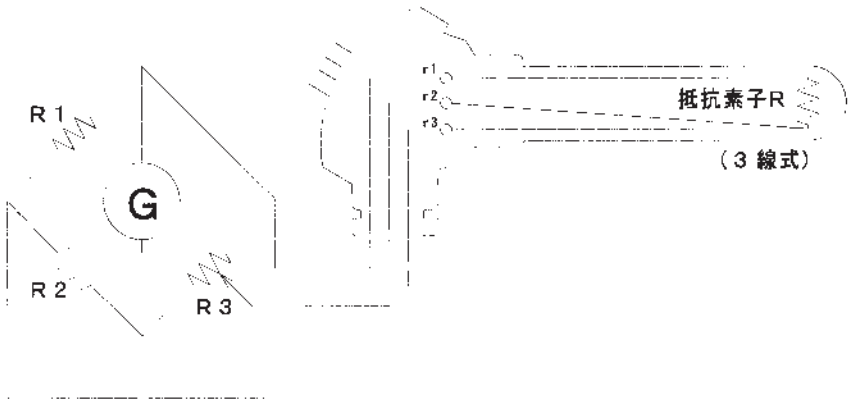
測定時、測温抵抗体に流れる電流による自己加熱現象を考慮して、公称抵抗値により、次のような電流を規定しています。

公称抵抗値（R0の値）	規定電流※
100Ω	1mA，2mA，5mA

※A級は1mA，2mA

測温抵抗体

● 3線式回路図（ブリッジ回路）



3線式回路図（一般測定法）

固定抵抗R1とR2を等しくします。

R1＝R2

可変抵抗R3を加減して検流計Ｇに電流が流れないようにすると

R1（R3＋r2）＝R2（R＋r1）

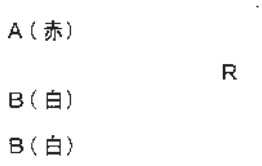
ここでr1＝r2ならばR3＝Rとなり、R3の抵抗値から温度が算出できます。

■ 内部導線の結線方法

● 2導線式　抵抗素子の両端に 1 本ずつ導線を接続した形式。

● 3導線式　抵抗素子の一端に 2 本、他端に 1 本の導線を接続し、導線抵抗の影響を除くことが出来るようにした形式。

● 4導線式　抵抗素子の両端にそれぞれ 2 本の導線を接続し導線抵抗の影響を除くことが出来るようにした形式。



測温抵抗体（JIS規格抜粋）

表2　許容差

単位℃

クラス	許容差
A	± (0.15+0.002|t|)
B	± (0.3+0.005|t|)

備考1. 許容差とは，抵抗素子の示す抵抗値を規準抵抗値表によって換算した値から測定温度 t を引いた値の許容される誤差の最大限度をいう。

2. $|t|$は，＋，－の記号に無関係な温度(℃) で示される測定温度ある。

3. クラスAの許容差は，2導線式及び650℃を超える測定温度には適用しない。

表3　Pt100の測定温度に対する許容差

測定温度	許容差			
	クラスA		クラスB	
℃	℃	Ω	℃	Ω
−200	±0.55	±0.24	±1.3	±0.56
−100	±0.35	±0.14	±0.8	±0.32
0	±0.15	±0.06	±0.3	±0.12
100	±0.35	±0.13	±0.8	±0.30
200	±0.55	±0.20	±1.3	±0.48
300	±0.75	±0.27	±1.8	±0.64
400	±0.95	±0.33	±2.3	±0.79
500	±1.15	±0.38	±2.8	±0.93
600	±1.35	±0.43	±3.3	±1.06
650	±1.45	±0.46	±3.6	±1.13
700	−	−	±3.8	±1.17
800	−	−	±4.3	±1.28
850	−	−	±4.6	±1.34

表4　使用温度範囲による区分

単位℃

記号	区分	使用温度範囲
L	低温用	−200～+100
M	中温用	0～350
H	高温用	0～650(1)
S(2)	超高温用	0～850

注(1)　シース測温抵抗体は，500℃とする。
(2)　シース測温抵抗体には適用しない。

●測温抵抗体 基準抵抗値表[Ω]　Pt100Ω　R0＝100.00Ω　R100/R0＝1. 3850　※（ ）内：JPt100Ω

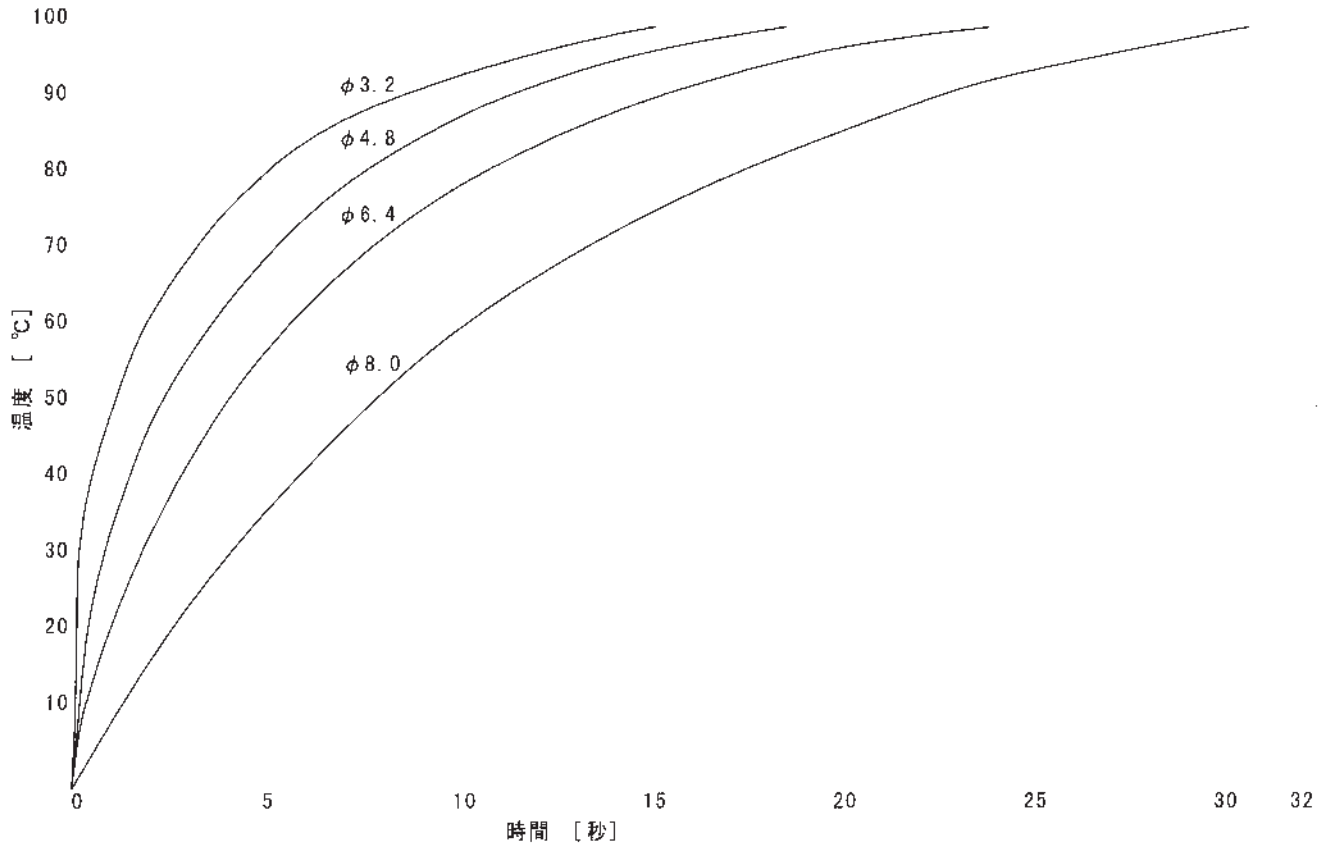
温度℃	−100	0	温度℃	0	100	200	300	400	500	600	温度℃
0	60.26 (59.57)	100.00 (100.00)	0	100.00 (100.00)	138.51 (139.16)	175.86 (177.13)	212.05 (213.93)	247.09 (249.56)	280.98 (284.02)	313.71	0
-10	56.19 (55.44)	96.09 (96.02)	10	103.90 (103.97)	142.29 (143.01)	179.53 (180.86)	215.61 (217.54)	250.53 (253.06)	284.30 (287.40)	316.92	10
-20	52.11 (51.29)	92.16 (92.02)	20	107.79 (107.93)	146.07 (146.85)	183.19 (184.58)	219.15 (221.15)	253.96 (256.55)	287.62 (290.77)	320.12	20
-30	48.00 (47.11)	88.22 (88.01)	30	111.67 (111.88)	149.83 (150.67)	186.84 (188.29)	222.68 (224.74)	257.38 (260.02)	290.92 (294.12)	323.30	30
-40	43.88 (42.91)	84.27 (83.99)	40	115.54 (115.81)	153.58 (154.49)	190.47 (191.99)	226.21 (228.32)	260.78 (263.49)	294.21 (297.47)	326.48	40
-50	39.72 (38.68)	80.31 (79.96)	50	119.40 (119.73)	157.33 (158.29)	194.10 (195.67)	229.72 (231.89)	264.18 (266.94)	297.49 (300.80)	329.64	50
-60	35.54 (34.42)	76.33 (75.91)	60	123.24 (123.64)	161.05 (162.08)	197.70 (199.35)	233.21 (235.45)	267.56 (270.38)	300.75 (304.12)	332.79	60
-70	31.34 (30.12)	72.33 (71.85)	70	127.08 (127.54)	164.77 (165.86)	201.31 (203.01)	236.70 (238.99)	270.93 (273.80)	304.01 (307.43)		70
-80	27.10 (25.80)	68.33 (67.77)	80	130.90 (131.42)	168.48 (169.63)	204.90 (206.66)	240.18 (242.53)	274.29 (277.22)	307.25 (310.72)		80
-90	22.83 (21.46)	64.30 (63.68)	90	134.71 (135.30)	172.17 (173.38)	208.48 (210.30)	243.64 (246.05)	277.64 (280.63)	310.49 (314.01)		90
-100	18.52 (17.14)	60.26 (59.57)	100	138.51 (139.16)	175.86 (177.13)	212.05 (213.93)	247.09 (249.56)	280.98 (284.02)	313.71 (317.28)		100
温度℃	−100	0	温度℃	0	100	200	300	400	500	600	温度℃

※（ ）内のJPt100Ωは将来廃止の予定です。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

測温抵抗体

●シース測温抵抗体の応答特性



三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

測温抵抗体 取扱説明書

■測温抵抗体取扱説明書

当製品はJIS規格に基づきまして万全なる検査の上，弊社工場を出荷しておりますが，より安全に御使用いただきますためにも取扱説明書をご覧いただきまして末永くご愛用をお願いいたします.

(1) 規格

当製品はすべてJIS規格の測温抵抗体JIS－C1604に基づいております.
（新JIS　Pt100Ω及び旧JIS　JPt100Ωは銘板に記入しています.）

(2) 使用温度

JISに定められた温度範囲にて御使用下さい.

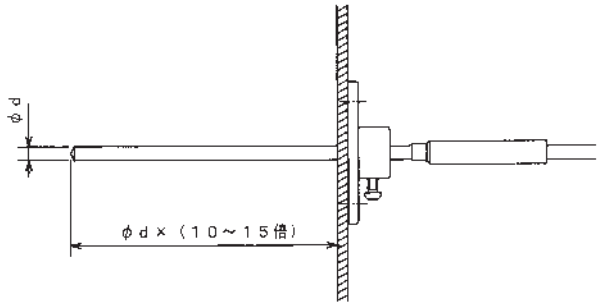
(3) 使用方法

a．結線

通常は３線式となります。定められた抵抗体入力の計器に結線してください。３導線式となりＡ、Ｂ、Ｂによって表示されています。リード線つきはリード端末部、端子箱式は端子板に表示していますので誤りのないように結線をお願いします。

b．取付

被測温物に対して差し込み、ネジ込み、フランジ取り付けして下さい。放熱による温度誤差を防ぐため出来るだけ外径の10～15倍の挿入長を確保してください。



c．保護管

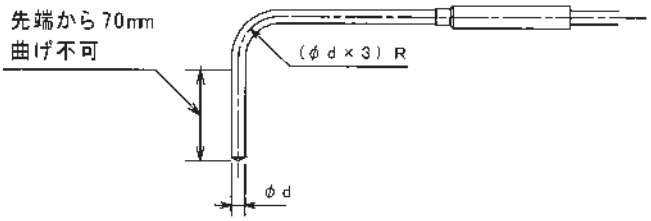
材質は銘板に印字しておりますので、特性に合致した御使用をお願いします。特に問題のある環境にてご使用の場合は弊社担当員と打ち合わせ願います。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

測温抵抗体 取扱説明書

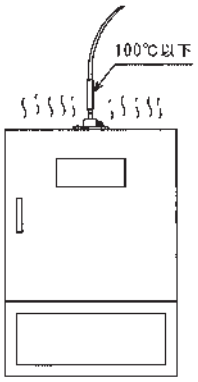
d．曲げ

シース型につきましては外径の約3倍のアールで曲げて使用できますが先端より70mmは構造上曲げ不能寸法となっておりますので注意して下さい。又繰り返しの曲げ、伸ばしは金属疲労による折損の原因になりますので出来るだけ避けて下さい。



e．接続部使用温度

リードつきの接続部（スリーブ），端子箱部分は100℃以下でのご使用をお願いします。



f. アフターケア

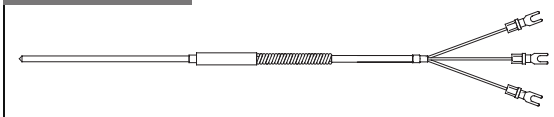
端子部及び結線部は水，油分等が出来るだけかからないよう避けてご使用をお願いします。出来るだけ振動の影響のない場所でのご使用をお願いします。

より長時間ご使用いただきますためにも月 1 度程度端子部、結線部の汚れを取り除きビス等の増し締めをお願いします。詳細性能につきましては、JIS規格及び弊社担当員にお問い合わせ願います。

測温抵抗体

シース測温抵抗体（標準在庫品）

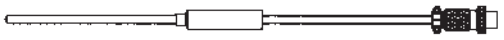
R35S(標準在庫)



p.69

シース測温抵抗体（スリーブ型・メタルコネクター付）

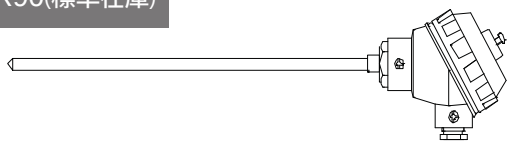
R35M



p.75

シース測温抵抗体（標準在庫品）

R90(標準在庫)



p.70

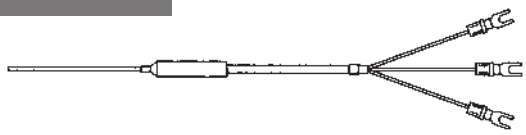
シース測温抵抗体（スリーブ型・メタルコネクター付）

R35ME

p.76

極細シース測温抵抗体（スリーブ型）

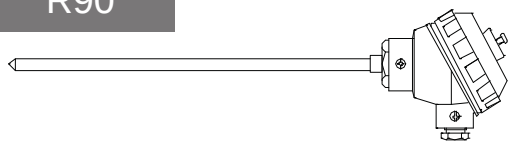
SR35



p.71

シース測温抵抗体（端子密閉型）

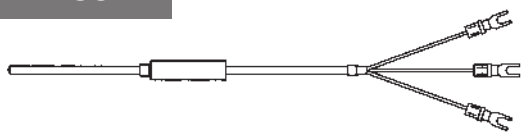
R90



p.77

シース測温抵抗体（スリーブ型）

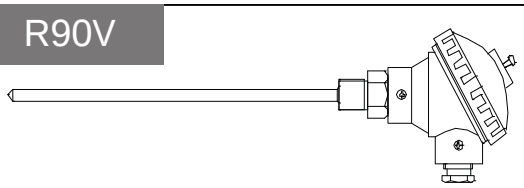
R35



p.72

シース測温抵抗体（端子密閉型・ネジ付）

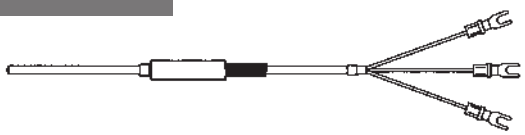
R90V



p.78

シース測温抵抗体（スリーブ型・スプリング付）

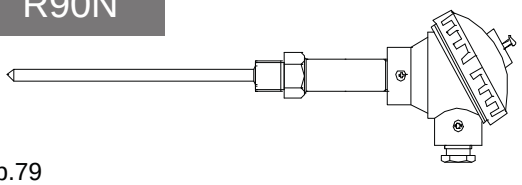
R35S



p.73

シース測温抵抗体（端子密閉型・ネジ付）

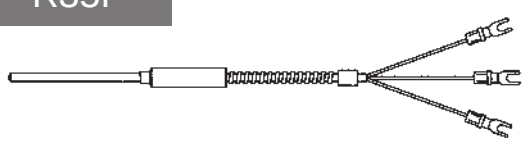
R90N



p.79

シース測温抵抗体（スリーブ型・フレキリード付）

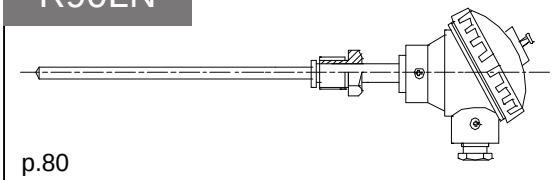
R35F



p.74

シース測温抵抗体（基本型）

R90LN

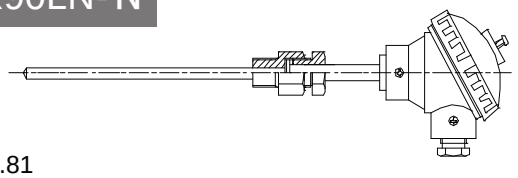


p.80

測温抵抗体

シース測温抵抗体（二重保護管なし、ネジ式）

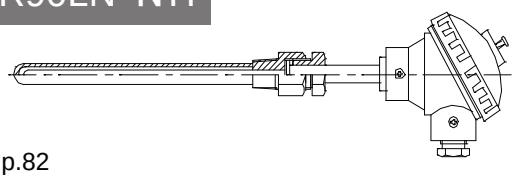
R90LN-N



p.81

シース測温抵抗体（二重保護管付、ネジ式）

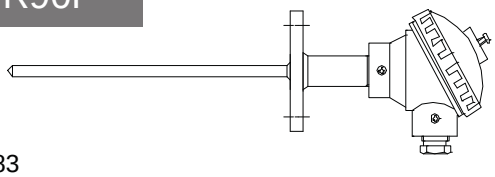
R90LN-NH



p.82

シース測温抵抗体（端子密閉型・フランジ付）

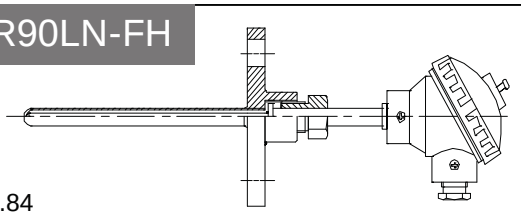
R90F



p.83

シース測温抵抗体（二重保護管付・フランジ付）

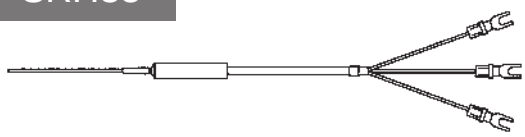
R90LN-FH



p.84

極細保護管型測温抵抗体（スリーブ型）

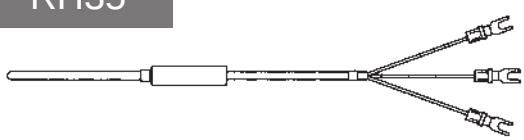
SRH35



p.85

保護管型測温抵抗体（スリーブ型）

RH35



p.86

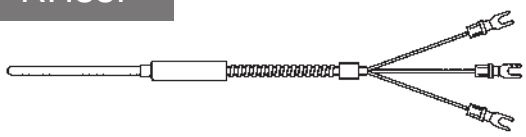
保護管型測温抵抗体（スリーブ型・スプリング付）

RH35S

p.87

保護管型測温抵抗体（スリーブ型・フレキリード付）

RH35F



p.88

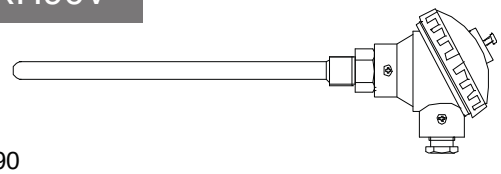
保護管型測温抵抗体（端子密閉型）

RH90

p.89

保護管型測温抵抗体（端子密閉型・ネジ付）

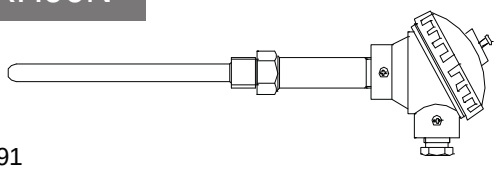
RH90V



p.90

保護管型測温抵抗体（端子密閉型・ネジ付）

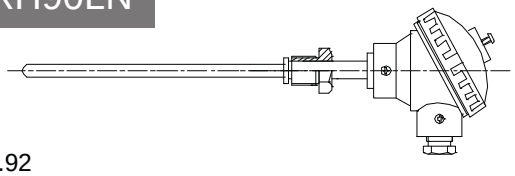
RH90N



p.91

保護管型測温抵抗体（基本型）

RH90LN

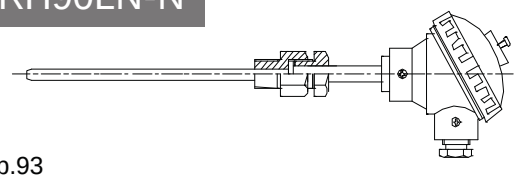


p.92

測温抵抗体

保護管型測温抵抗体（二重保護管なし、ネジ式）

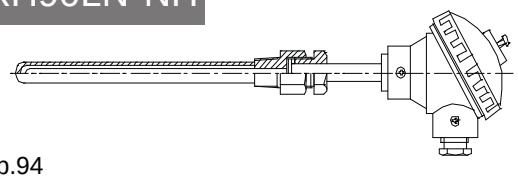
RH90LN-N



p.93

保護管型測温抵抗体（二重保護管付、ネジ式）

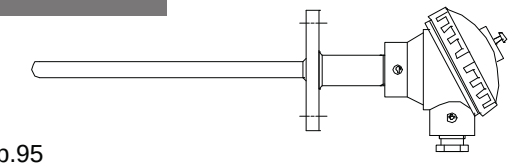
RH90LN-NH



p.94

保護管型測温抵抗体（端子密閉型・フランジ付）

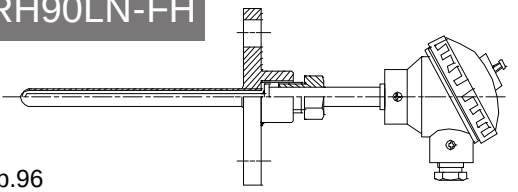
RH90F



p.95

保護管型測温抵抗体（二重保護管付、フランジ式）

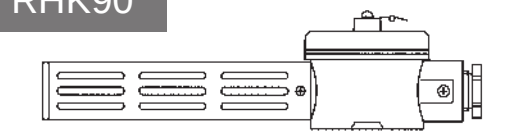
RH90LN-FH



p.96

保護管型測温抵抗体（壁面取付型・冷凍・冷蔵・低温多湿箇所用）

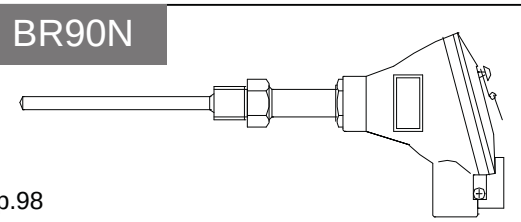
RHK90



p.97

防爆型シース測温抵抗体（端子密閉型・ネジ付）

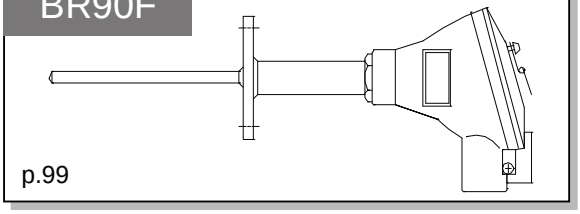
BR90N



p.98

防爆型シース測温抵抗体（端子密閉型・フランジ付）

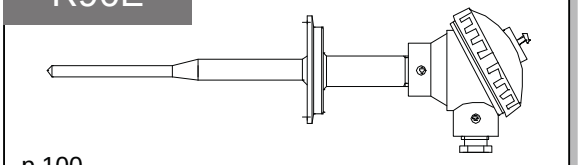
BR90F



p.99

シース測温抵抗体（端子密閉型・ヘルール付）

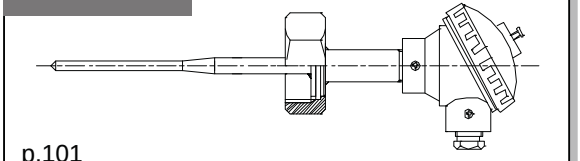
R90E



p.100

シース測温抵抗体（端子密閉型・ナットシート付）

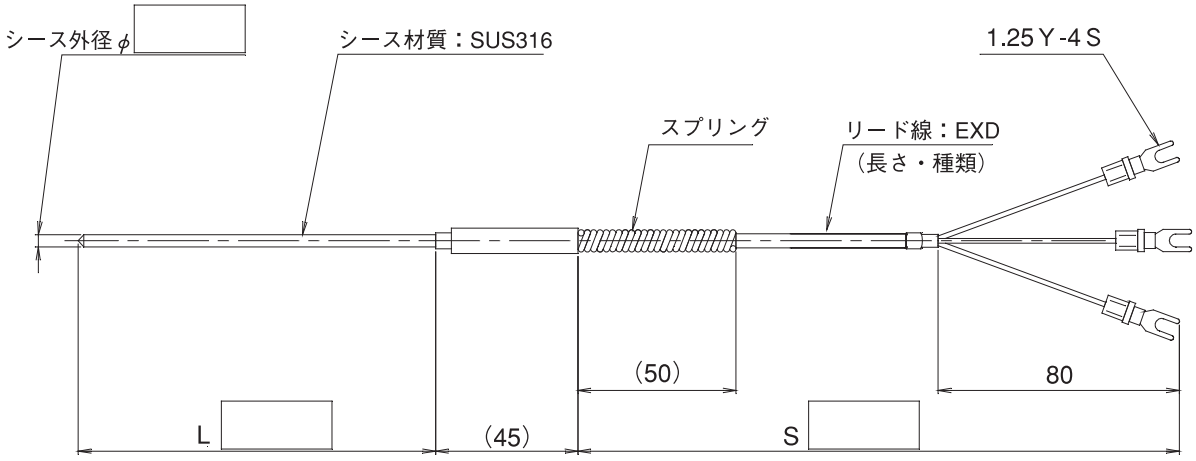
R90G



p.101

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 Ｒ３５Ｓ型 標準在庫品



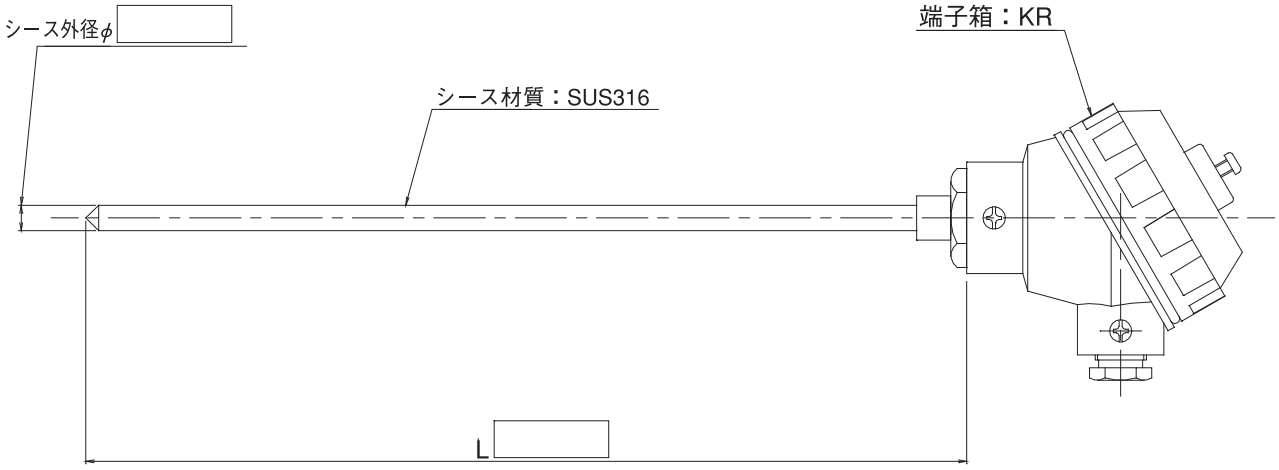
型式	種類	精度	素子数	シース材質	規定電流	リード線
R35S	Pt100Ω	B級	シングルエレメント	SUS316	2mA	※EXD

※EXD:ビニール

商品コード	型番	シース外径（φ）	シース長 (mm)	リード長 (mm)
100B	R35-32-100	3.2	100	2000
101B	R35-32- 200		200	2000
102B	R35-32- 300		300	2000
103B	R35-32- 500		500	2000

商品コード	型番	シース外径（φ）	シース長 (mm)	リード長 (mm)
110B	R35-48-100	4.8	100	2000
111B	R35-48-200		200	2000
112B	R35-48-300		300	2000
113B	R35-48-500		500	2000

シース測温抵抗体 Ｒ９０型 標準在庫品



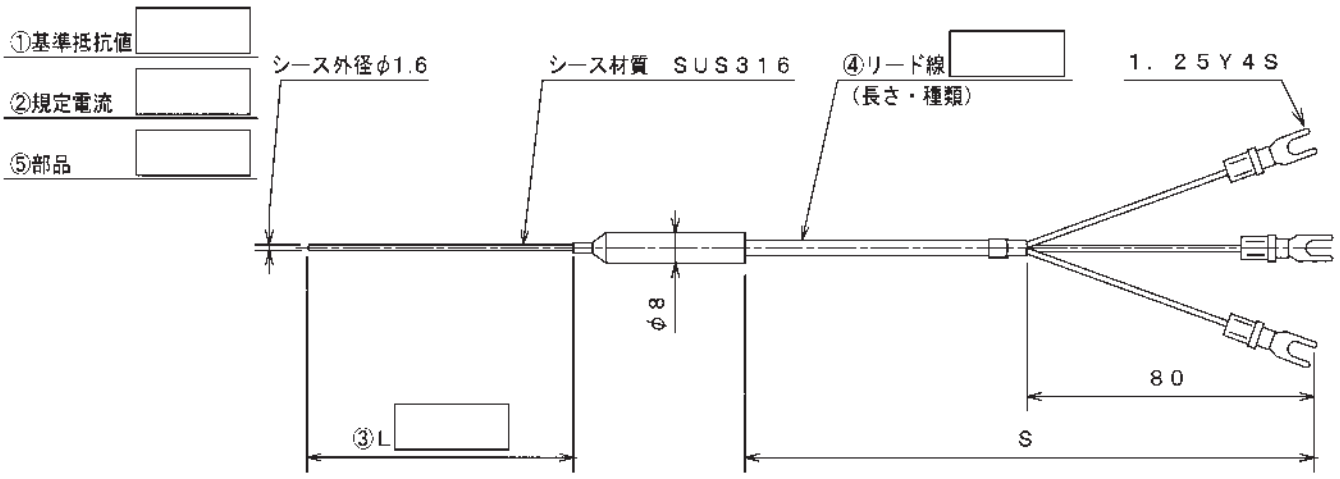
型式	種類	精度	素子数	シース材質	規定電流	端子箱
R90	Pt100Ω	B級	シングルエレメント	SUS316	2mA	KR

商品コード	型番	シース外径（φ）	シース長 L (mm)
120B	R90-48-200	φ4.8	200
121B	R90-48-300		300
122B	R90-48-400		400
123B	R90-48-500		500

商品コード	型番	シース外径（φ）	シース長 L (mm)
130B	R90-64-200	φ6.4	200
131B	R90-64-300		300
132B	R90-64-400		400
133B	R90-64-500		500

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

極細シース測温抵抗体 SR35型（スリーブ型）



●型　式

SR35×①□×S×②□×1．6×③□×④□×⑤□

①基準抵抗値　②規定電流　③L寸法　④S寸法 リード線　⑤部品

記入例：①　②　③　④　⑤
SR35 × 100 × S × 2A × 1.6 × 300 × 3EXD × FA

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②規定電流

1mA	2mA
1A	2A

③L寸法　mm単位で表記願います。

④リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

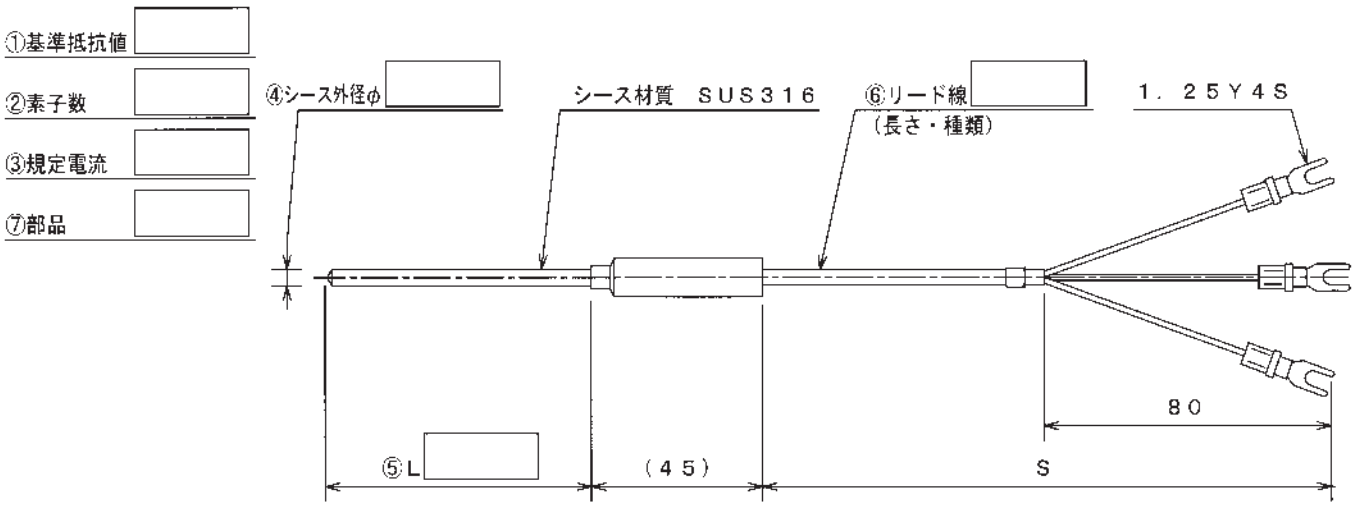
EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

⑤センサーパーツページよりお選び下さい。

※素子はシングルエレメントのみです。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 Ｒ３５型（スリーブ型）



●型　式

Ｒ３５ ×①基準抵抗値 ×②素子数 ×③規定電流 ×④シース外径 ×⑤L寸法 ×⑥S寸法 リード線 ×⑦部品

記入例：①R35 × 100 ×② S ×③ 2A ×④ 4.8 ×⑤ 300 ×⑥ 3EXD ×⑦ CF1／2

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

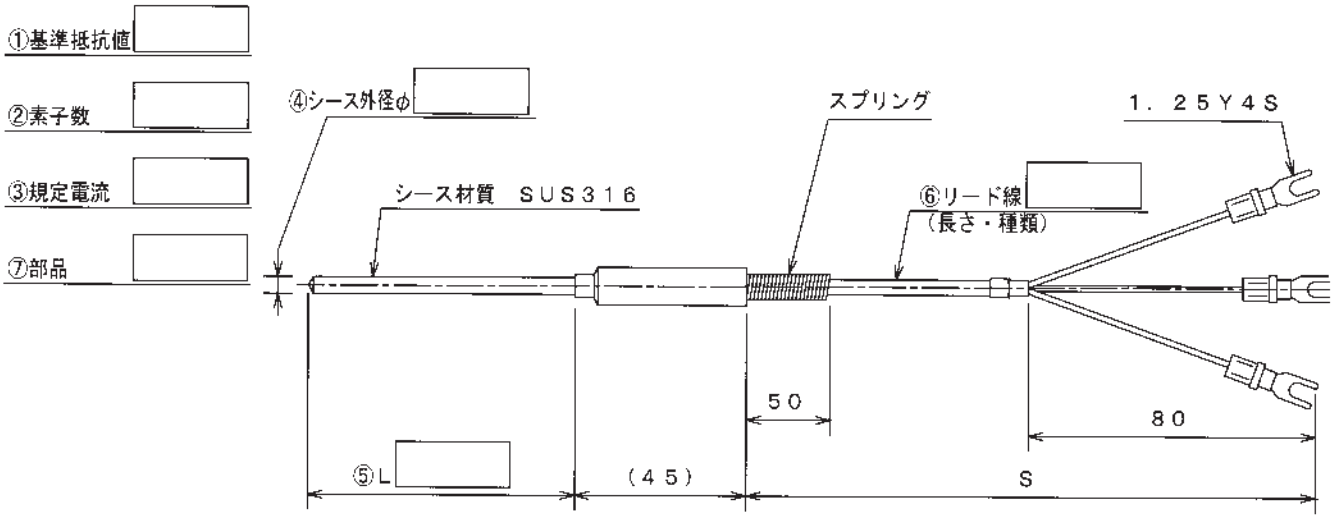
⑥リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

⑦センサーパーツページよりお選び下さい。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 R35S型 (スリーブ型・スプリング付)



●型　式

R35S× ① □ × ② □ × ③ □ × ④ □ × ⑤ □ × ⑥ □ × ⑦ □

① 基準抵抗値　② 素子数　③ 規定電流　④ シース外径　⑤ L寸法　⑥ S寸法 リード線　⑦ 部品

記入例：① 100 × ② S × ③ 2A × ④ 4.8 × ⑤ 300 × ⑥ 3EXD × ⑦ CF1／2

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

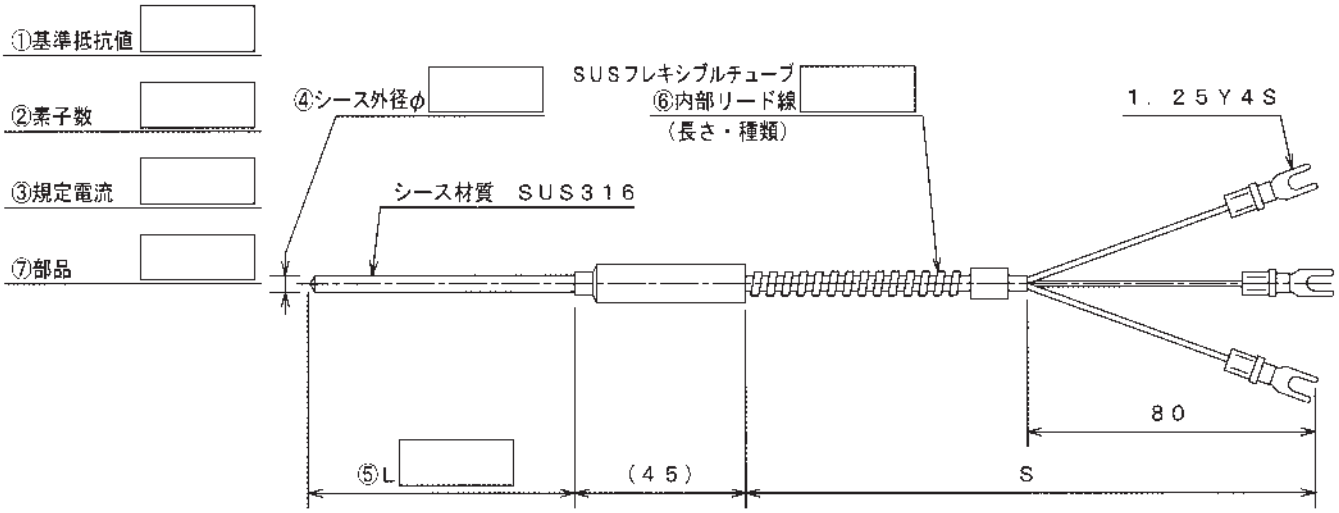
⑤L寸法 mm単位で表記願います。

⑥リード線種類 S寸法はm単位で表記願います。

EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

⑦センサーパーツページよりお選び下さい。

シース測温抵抗体 R35F型(スリーブ型・フレキリード付)



●型　式

R35F×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④シース外径　⑤L寸法　⑥S寸法 リード線　⑦部品

記入例：R35F × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 3EXD × CF1／2

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

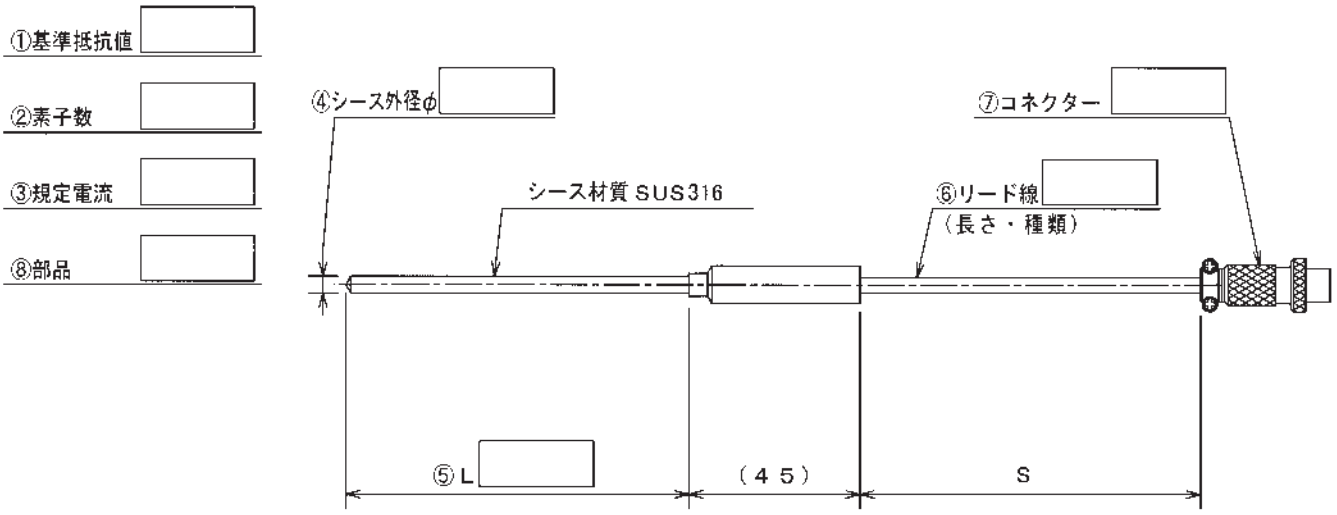
⑥リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

EXB	EXC	EXD	EXE

⑦センサーパーツページよりお選び下さい。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 R35M型(スリーブ型・メタルコネクター付)



●型　式

R35M× ① ×② ×③ ×④ ×⑤ ×⑥ ×⑦ ×⑧

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
基準抵抗値	素子数	規定電流	シース外径	L寸法	S寸法 リード線	コネクター 種類	部品

記入例：R35M × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 3EXD × NCS143P × CF1／2

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

外径	φ1.6	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

⑦ コネクター種類

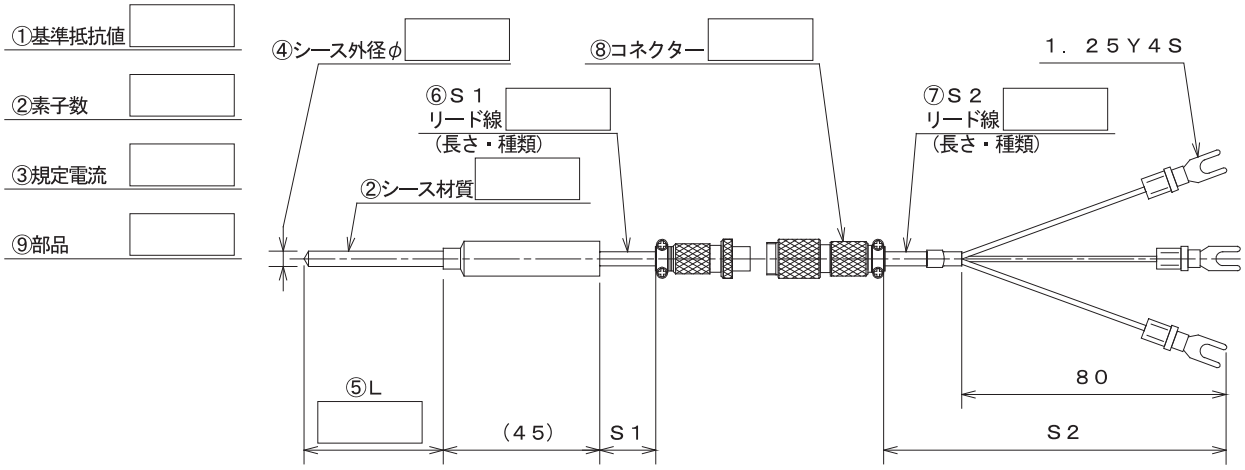
NCS16	NCS25

⑧ センサーパーツページよりお選び下さい。

※ダブルエレメントのコネクターはNCS25となります。
センサーパーツページよりお選びください。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 R35ME型（スリーブ型・メタルコネクター付）



●型　式

R35ME×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□×⑧□

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④シース外径　⑤L寸法　⑥S1寸法リード線　⑦S2寸法リード線　⑧コネクター種類

×⑨□

⑨部品

記入例：R35ME × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 1EXD × 2EXD × NCS143P × CF1／2

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

外径	φ1.6	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥⑦リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

⑧コネクター種類

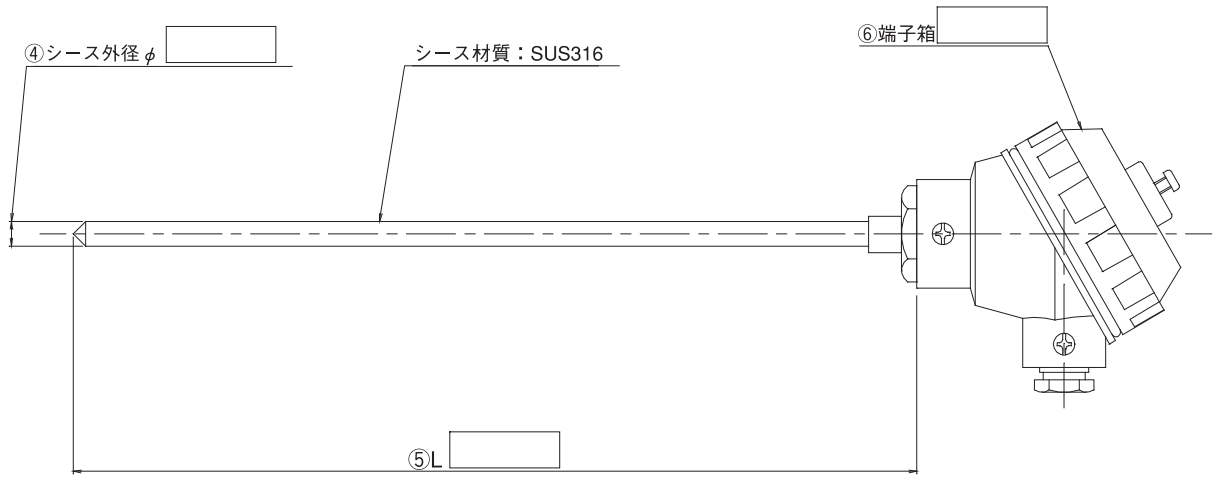
NCS16	NCS25

⑨センサーパーツページよりお選び下さい。

※ダブルエレメントのコネクターはNCS25となります。
センサーパーツページよりお選びください。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 Ｒ９０型（端子密閉型）



●型　式

Ｒ９０×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□

基準抵抗値　素子数　規定電流　シース外径　L寸法　端子箱　部品

記入例：R90 × 100 × S × 2A × 4.8 × 200 × KR × CF1／2

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

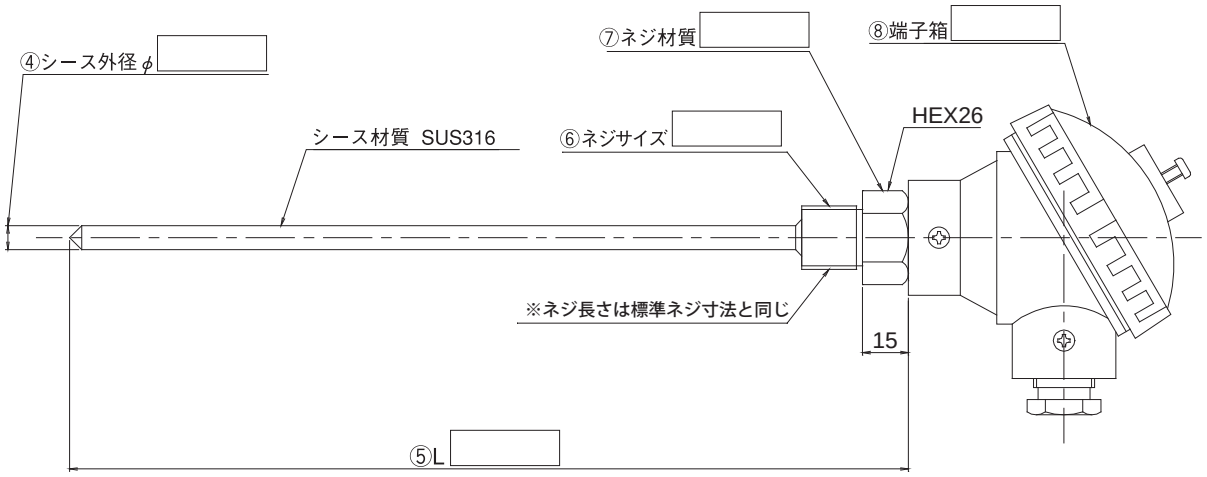
⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥端子箱

KV	KL	KR	KT	KW

⑦センサーパーツページよりお選び下さい。

シース測温抵抗体 R90V型（端子密閉型・ネジ付）



●型　式

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
R90V×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□
	基準抵抗値	素子数	規定電流	シース外径	L寸法	ネジサイズ	ネジ材質	端子箱

記入例：R90V × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × PT1／2 × 304 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法mm単位で表記願います。

⑥ネジサイズ

ネジサイズ	PT1/8	PT1/4	PT3/8	PT1/2	PT3/4	PT1	PF1/8	PF1/4	PF3/8	PF1/2	PF3/4	PF1

⑦ネジ材質

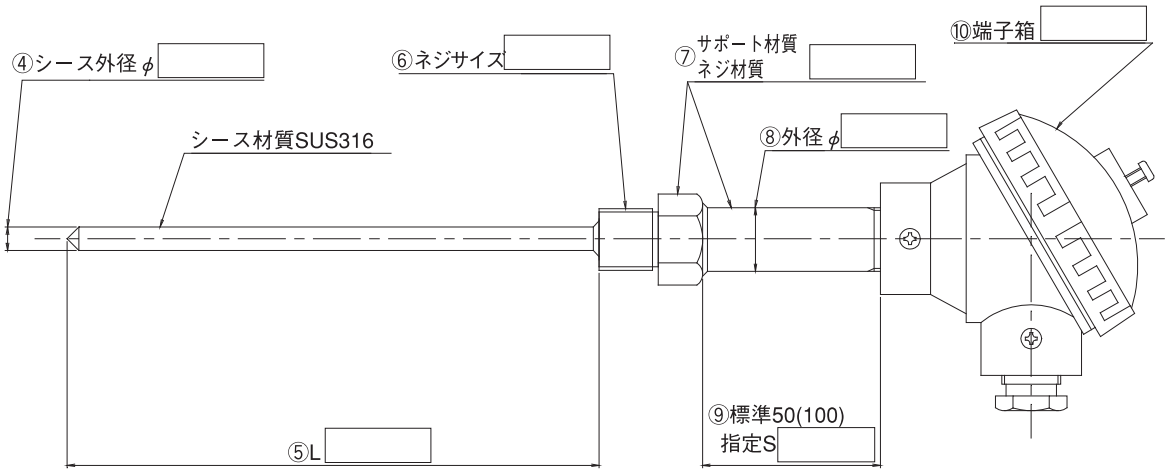
SUS304	SUS316

⑧端子箱

KV	KL	KR	KT	KW

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 R90N型(端子密閉型・ネジ付)



●型　式

R90N× ① × ② × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ × ⑦ × ⑧

① 基準抵抗値　② 素子数　③ 規定電流　④ シース外径　⑤ L寸法　⑥ ネジサイズ　⑦ ネジ材質　⑧ サポート外径

サポート材質

⑨標準50(100)　⑩

× ⑨ × ⑩

⑨ 指定S寸法　⑩ 端子箱

記入例：R90N × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × PT1／2 × 304 × 22 × 100 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④外径

外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥ネジサイズ

ネジサイズ	PT1/8	PT1/4	PT3/8	PT1/2	PT3/4	PT1	PF1/8	PF1/4	PF3/8	PF1/2	PF3/4	PF1
最大サポート外径	φ12	φ13.8	φ13.8	φ22	φ22	φ27	φ12	φ13.8	φ13.8	φ22	φ22	φ27

⑦ ネジ材質，サポート材質

SUS304	SUS316
304	316

⑧ サポート外径

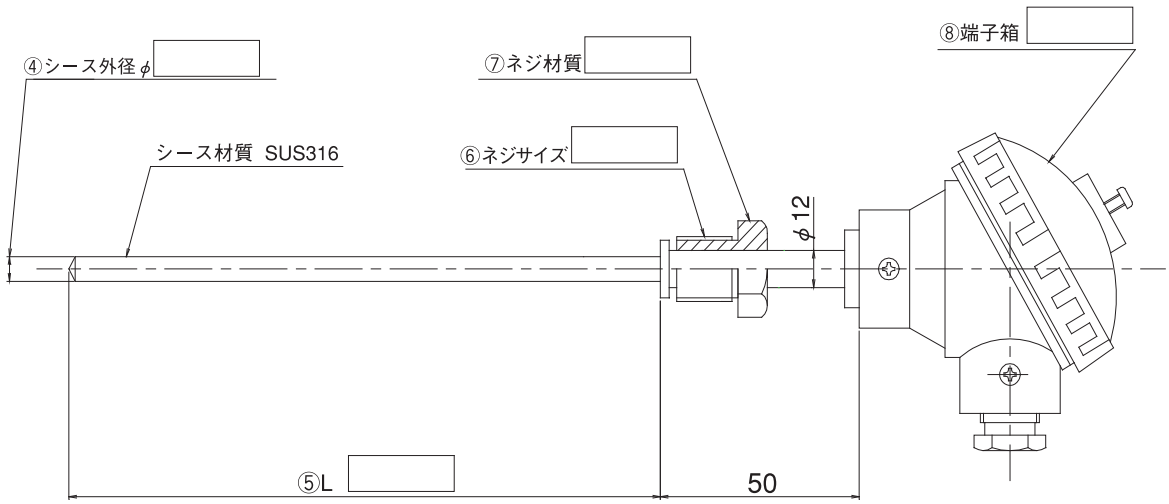
外径	φ12	φ13.8	φ22
	12	13.8	22
適用端子箱	KR	KV	KT・KL・KW

⑨S寸法　mm単位で表記願います。

⑩端子箱

端子箱	KV	KL	KR	KT	KW

シース測温抵抗体 R９０LN型（基本型）



●型　式

R９０LN×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□×⑧□

基準抵抗値　素子数　規定電流　シース外径　L寸法　ネジサイズ　ネジ材質　端子箱

記入例：①R90LN × 100 ×②S × 2A ×④4.8 ×⑤300 × PF1／2 ×⑦304×⑧KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

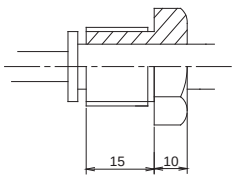
シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥ネジサイズ

ネジサイズ	PF1/2	PF3/4
HEX	26	29

ネジ寸法



⑦ ネジ材質，サポート材質

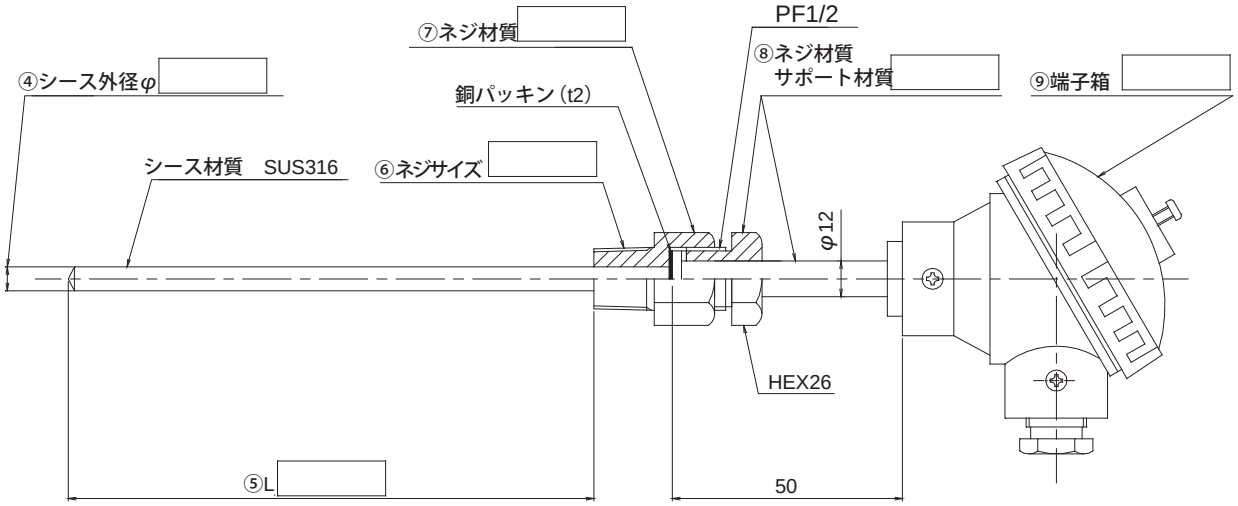
SUS304	SUS316
304	316

⑧ 端子箱

端子箱	KV	KL	KT	KW

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 R90LN-N型（二重保護管なし・ネジ付）



●型　式

R９０NL-N×［①］×［②］×［③］×［④］×［⑤］×［⑥］×［⑦］×［⑧］×［⑨］

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④シース外径　⑤L寸法　⑥ネジサイズ　⑦ネジ材質　⑧サポート外径 サポート材質　⑨端子箱

記入例：R90N-LN × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × PT1／2 × 304 × 304 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

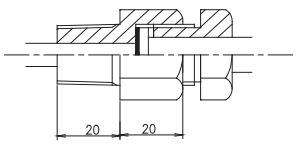
シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥ネジサイズ

ネジサイズ	PT1/2	PT3/4
HEX	26	29

ネジ寸法



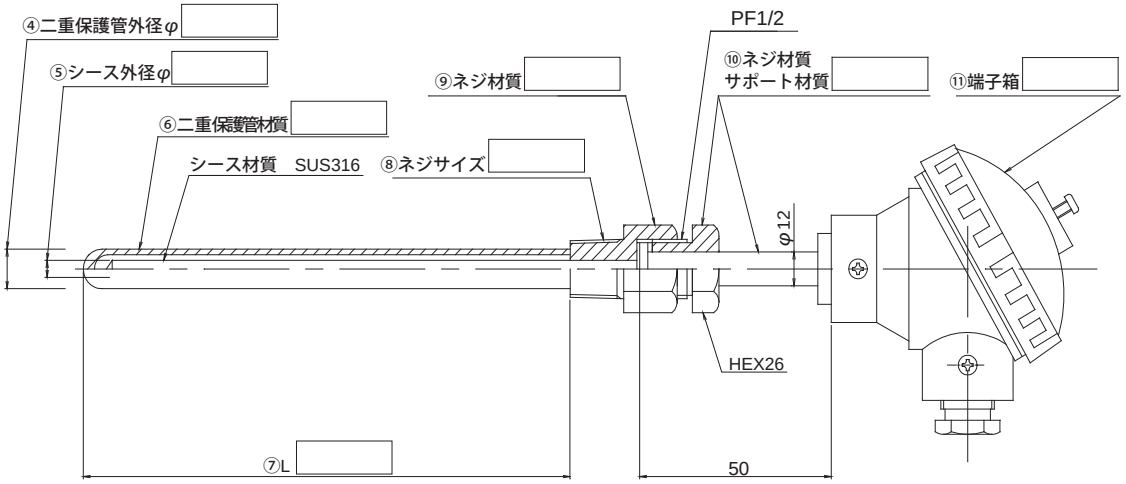
⑦ ネジ材質，サポート材質

SUS304	SUS316
304	316

⑧ 端子箱

端子箱	KV	KL	KT	KW

シース測温抵抗体 R90LN-NH型（二重保護管なし・ネジ付）



●型　式

R９０LN-NH×①×②×③×④×⑤×⑥×⑦×⑧

基準抵抗値　素子数　規定電流　二重保護管外径　シース外径　二重保護管材質　L寸法　ネジサイズ

×⑨×⑩×⑪

ネジ材質　ネジ・サポート材質　端子箱

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨　⑩　⑪

記入例：R90LN-NH × 100 × S × 2A ×7 ×4.8 × 304 × 300 × PT1／2 × 304 × 304 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④,⑤シース外径、二重保護管外径

シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0
保護管径	Φ6.4/Φ4	Φ7/Φ5	Φ9/Φ7	Φ11/Φ9

⑥二重保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑦L寸法　mm単位で表記願います。

⑧ネジサイズ

ネジサイズ	PT1/2	PT3/4
HEX	26	29

⑨,⑩ネジ材質，サポート材質

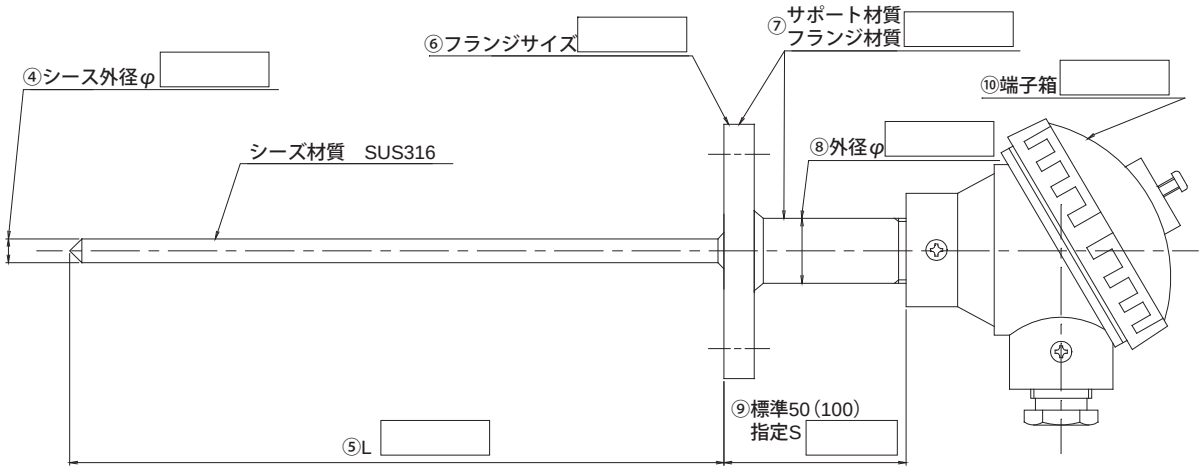
SUS304	SUS316
304	316

⑪端子箱

端子箱	KV	KL	KT	KW

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 R90F型（端子密閉型・フランジ付）



●型　式

R９０F×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□×⑧□

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④シース外径　⑤L寸法　⑥フランジサイズ　⑦フランジ材質　サポート材質　⑧サポート外径

×⑨標準50(100)□×⑩□

⑨指定S寸法　⑩端子箱

記入例：R90F × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 5／20 × 304 × 22 × 100 × KT

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨　⑩

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥フランジサイズ

JIS5K15A	JIS5K20A	JIS5K25A	JIS10K15A	JIS10K20A	JIS10K25A
5/15	5/20	5/25	10/15	10/20	10/25

⑦フランジ材質、サポート材質

SUS304	SUS316
304	316

⑧サポート外径

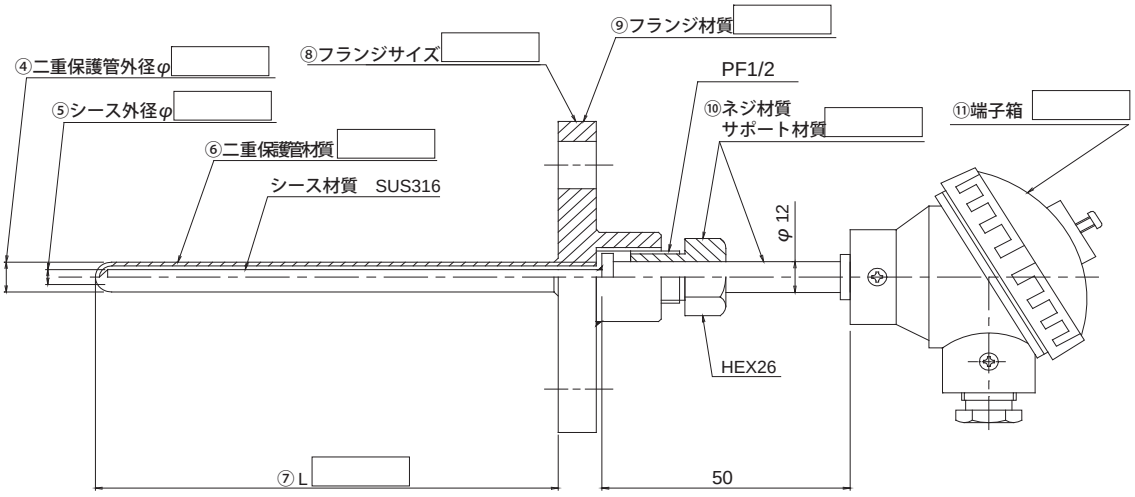
φ12	φ13.8	φ22
12	13.8	22
KR	KV	KT・KL・KW

⑨S寸法　mm単位で表記願います。

⑩端子箱

端子箱	KV	KL	KR	KT	KW

シース測温抵抗体 R90LN-FH型（二重保護管付・フランジ付）



●型　式

R９０LN-FH×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□
基準抵抗値　素子数　規定電流　二重保護管外径　シース外径　二重保護管材質　L寸法

×⑧□×⑨□×⑩□×⑪□
フランンジサイズ　フランンジ材質　ネジ・サポート材質　端子箱

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨　⑩　⑪

記入例：R90LN-FH × 100 × S × 2A　×7 ×4.8 × 304 × 300 × 5 ／ 20 × 304 × 304 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④,⑤シース外径、二重保護管外径

シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0
保護管径	Φ6.4/Φ4	Φ7/Φ5	Φ9/Φ7	Φ11/Φ9

⑥二重保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑦L寸法　mm単位で表記願います。

⑧フランジサイズ

JIS5K15A	JIS5K20A	JIS5K25A	JIS10K15A	JIS10K20A	JIS10K25A
5/15	5/20	5/25	10/15	10/20	10/25

⑨フランジ材質

SUS304	SUS316
304	316

⑩ネジ材質，サポート材質

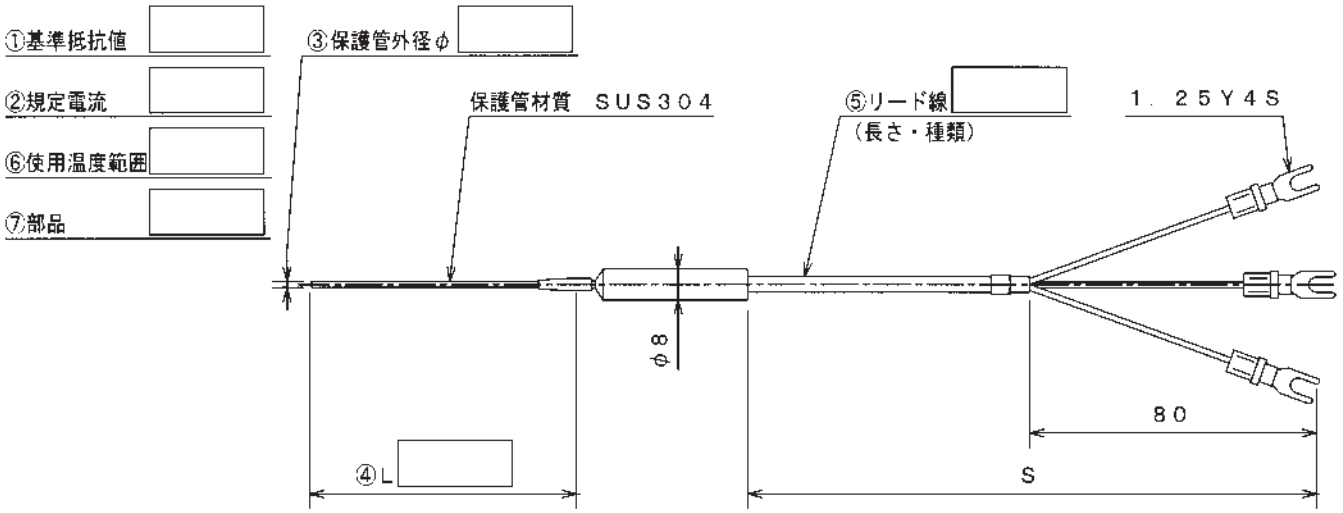
SUS304	SUS316
304	316

⑪端子箱

端子箱	KV	KL	KT	KW

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

極細保護管型測温抵抗体 SRH35型（スリーブ型）



●型　式

SRH35×①□×S×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□

①基準抵抗値　②規定電流　③保護管外径　④L寸法　⑤S寸法 リード線　⑥使用温度範囲　⑦部品

記入例：①　②　③　④　⑤　⑥　⑦
SRH35 × 100 × S × 2A × 1.6 × 300 × 3EXD × L × FA

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②規定電流

1mA	2mA
1A	2A

③保護管外径

φ1.0	φ1.6	φ1.8	φ2.0	φ2.4
1.0	1.6	1.8	2.0	2.4

④L寸法　mm単位で表記願います。

⑤リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

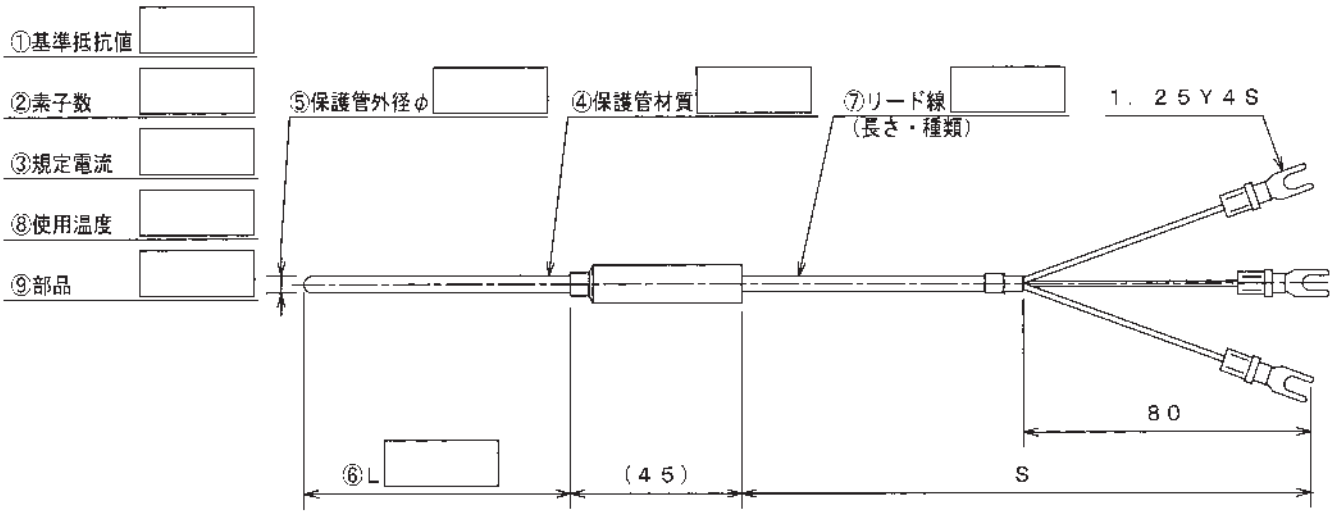
⑥使用温度範囲

0～200℃
L

⑦センサーパーツページよりお選びください。

※素子はシングルエレメントのみです。

保護管型測温抵抗体 ＲＨ３５型（スリーブ型）



●型　式

ＲＨ３５×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□×⑧□

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④保護管材質　⑤保護管外径　⑥L寸法　⑦S寸法 リード線　⑧使用温度範囲

×⑨□

⑨部品

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨

記入例：RH35 × 100 × S × 2A × 304 × 4.8 × 300 × 3EXD × L × CF1／2

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑤外径

外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

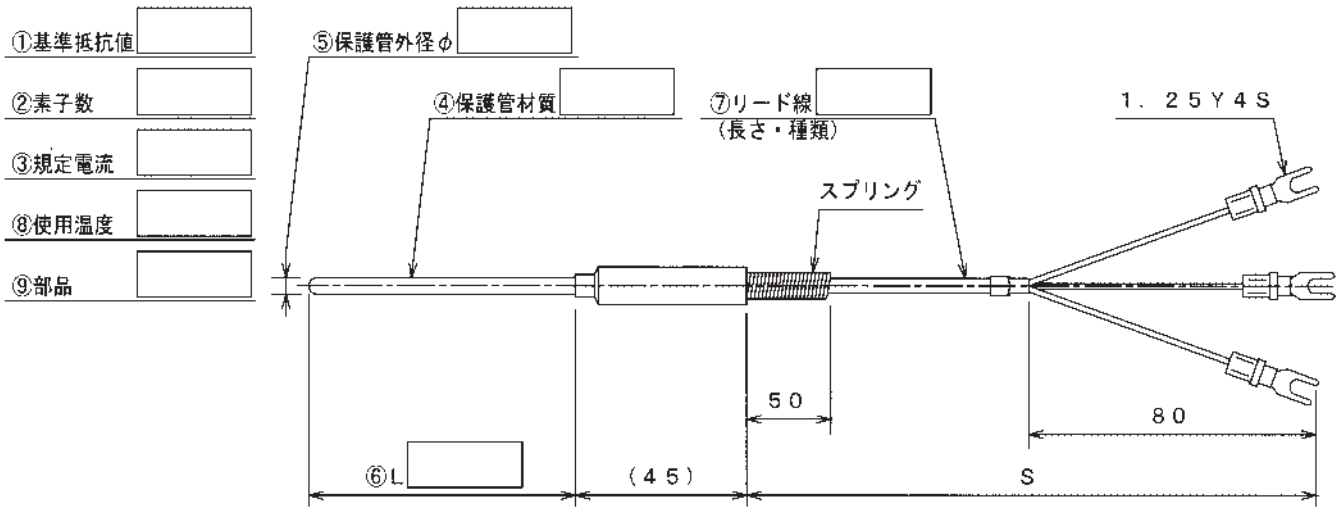
⑧使用温度範囲

0～200℃	0～350℃	0～650℃
L	M	H

⑨センサーパーツページよりお選び下さい。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

保護管型測温抵抗体 RH35S型（スリーブ型・スプリング付）



●型　式

RH35S×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□×⑧□

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④保護管材質　⑤保護管外径　⑥L寸法　⑦S寸法 リード線　⑧使用温度範囲

×⑨□ 部品

記入例：RH35S × 100 × S × 2A × 304 × 4.8 × 300 × 3EXD × L × CF1／2

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
S304	S316	S316L

⑤保護管外径

外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

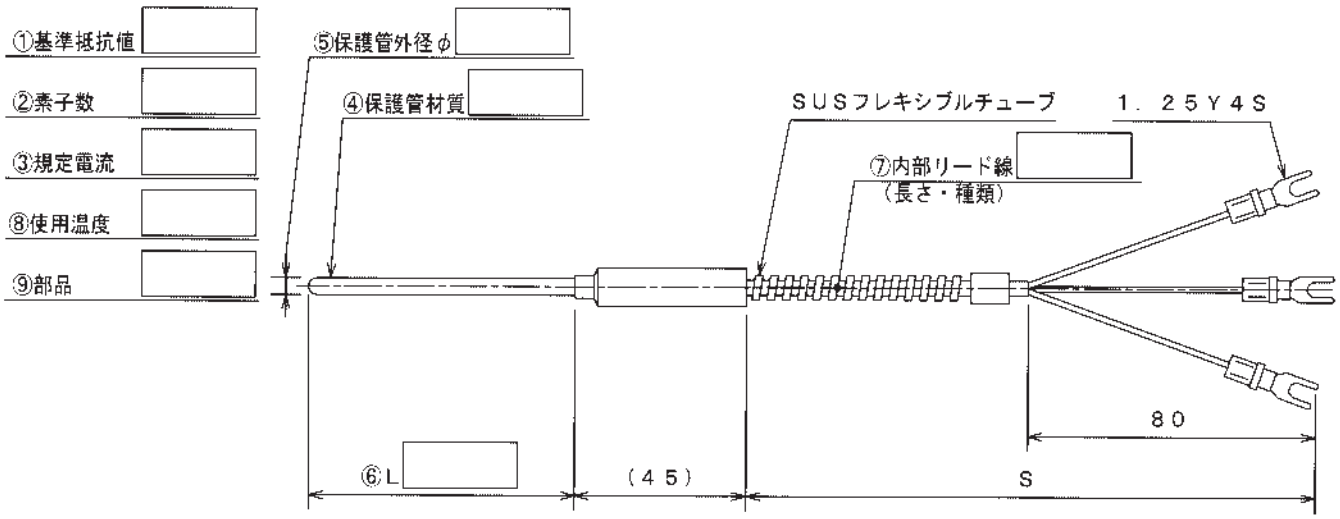
EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

⑧使用温度範囲

0～200℃	0～350℃	0～650℃
L	M	H

⑨センサーパーツページよりお選び下さい。

保護管型測温抵抗体 RH35F型（スリーブ型・フレキリード付）



●型　式

RH35F×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□×⑧□

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④保護管材質　⑤保護管外径　⑥L寸法　⑦S寸法 リード線　⑧使用温度範囲

×⑨□

⑨部品

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨

記入例：RH35F × 100 × S × 2A × 304 × 4.8 × 300 × 3EXD × L × CF1／2

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑤保護管外径

外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦リード線種類　S寸法はm単位で表記願います。

EXA	EXB	EXC	EXD	EXE	FEP

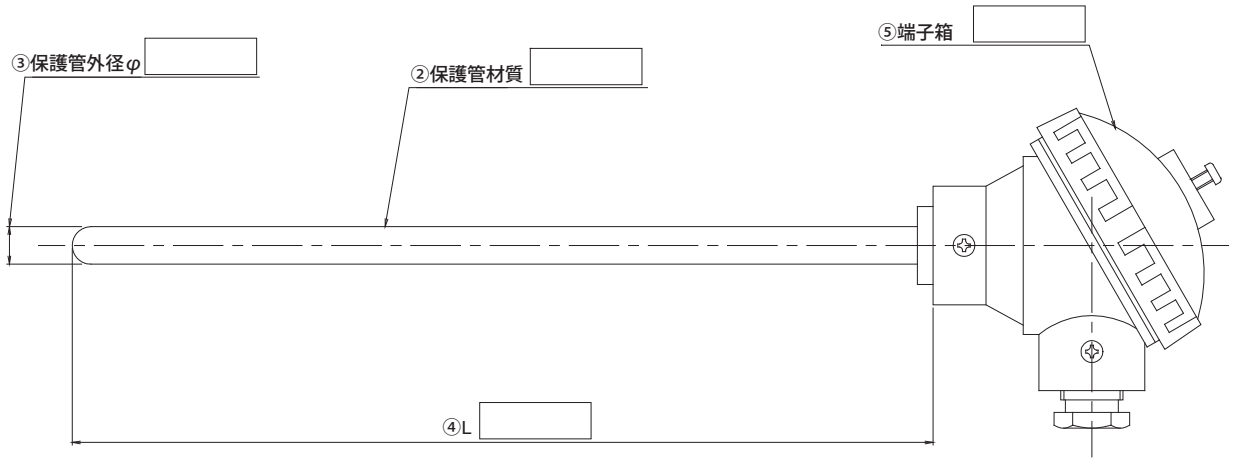
⑧使用温度範囲

0～200℃	0～350℃	0～650℃
L	M	H

⑨センサーパーツページよりお選び下さい。

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

保護管型測温抵抗体 ＲＨ９０型（端子密閉型）



●型　式

RH90 × ① × ② × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ × ⑦ × ⑧

① 基準抵抗値　② 素子数　③ 規定電流　④ 保護管材質　⑤ 保護管外径　⑥ L寸法　⑦ 端子箱　⑧ 使用温度範囲

⑨ 部品

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

記入例：RH90 × 100 × S × 2A × 304 × 4.8 × 300 × KR × L × CF1／2

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑤保護管外径

保護管外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0	φ10	φ12	φ15
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12	15
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12	15

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦端子箱

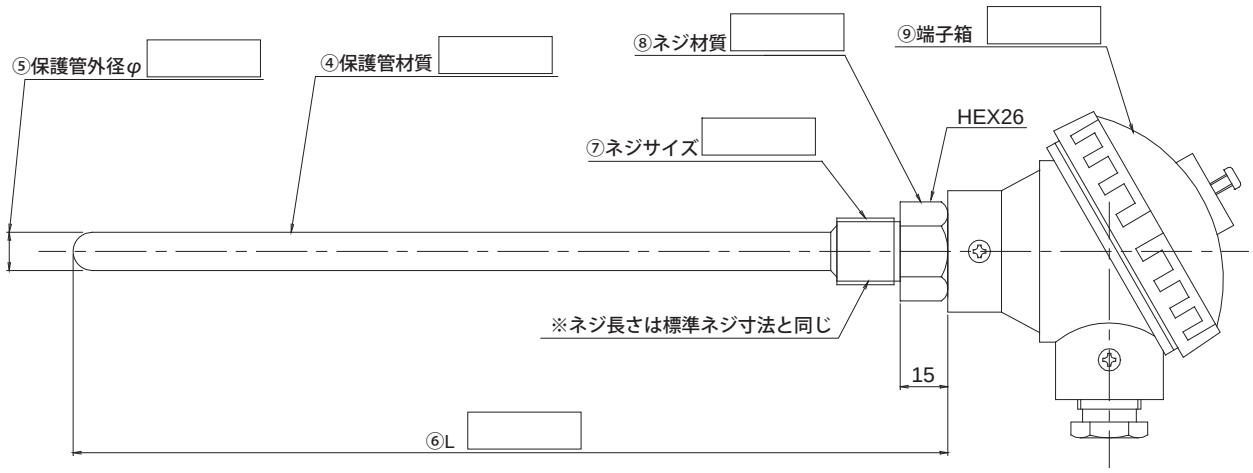
KV	KL	KR	KT	KW

⑧使用温度範囲

0～200℃	0～350℃	0～650℃
L	M	H

⑨センサーパーツページよりお選び下さい。

保護管型測温抵抗体 RH90V型（端子密閉型・ネジ付）



●型　式

RH90V×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□×⑧□

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④保護管材質　⑤保護管外径　⑥L寸法　⑦ネジサイズ　⑧ネジ材質

×⑨□×⑩□

⑨端子箱　⑩使用温度範囲

記入例：RH90V × 100 × S × 2A × 304 × 4.8 × 300 × PT1／2 × 304 × KT × L

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨　⑩

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑤保護管外径

保護管外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0	φ10	φ12	φ15
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12	15
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12	15

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦ネジサイズ

ネジサイズ	PT1/8	PT1/4	PT3/8	PT1/2	PT3/4	PT1	PF1/8	PF1/4	PF3/8	PF1/2	PF3/4	PF1
最大保護管外径	6	8	12	15	22	27	6	8	12	15	22	27

⑧ネジ材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑨端子箱

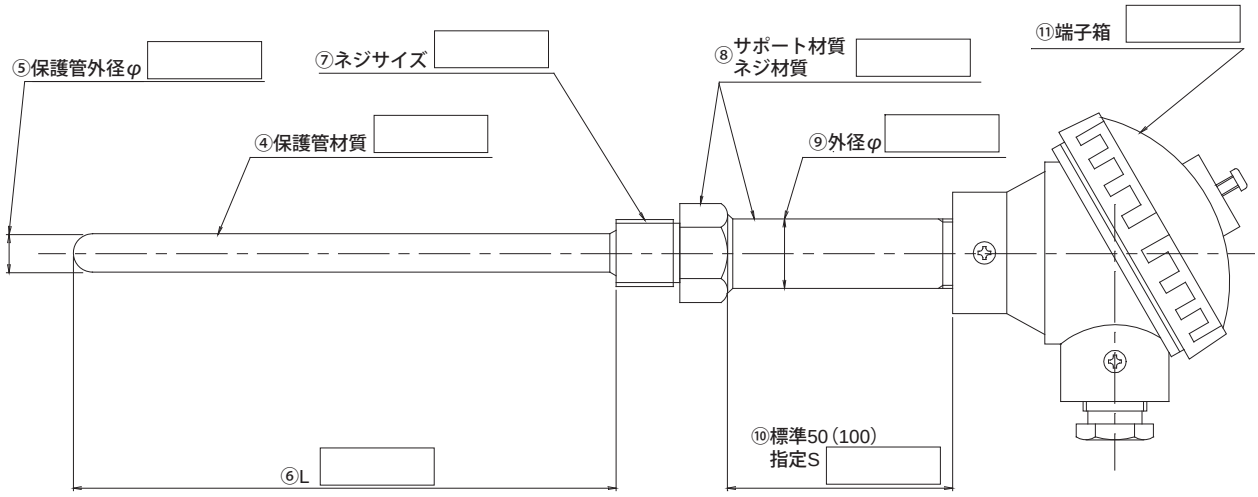
KV	KL	KR	KT	KW

⑩使用温度範囲

0～200℃	0～350℃	0～650℃
L	M	H

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

保護管型測温抵抗体 RH90N型（端子密閉型・ネジ付）



●型　式

RH90N×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□×⑧□

①基準抵抗値　②素子数　③規定電流　④保護管材質　⑤保護管外径　⑥L寸法　⑦ネジサイズ　⑧ネジ材質　サポート材質

×⑨□×⑩標準50(100)□×⑪□×⑫□

⑨サポート外径　⑩指定S寸法　⑪端子箱　⑫使用温度範囲

①　②　③　④　⑤　⑥　⑦　⑧　⑨　⑩　⑪　⑫

記入例：RH90N × 100 × S × 2A × 316 × 4.8 × 300 × PT1／2× 304 × 22 × 100 × KT × L

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑤保護管外径

保護管外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0	φ10	φ12	φ15
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12	15
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12	15

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦ネジサイズ

ネジサイズ	PT1/8	PT1/4	PT3/8	PT1/2	PT3/4	PT1	PF1/8	PF1/4	PF3/8	PF1/2	PF3/4	PF1
最大保護管外径	6	8	12	15	22	27	6	8	12	15	22	27
最大サポート外径	φ12	φ13.8	φ13.8	φ22	φ22	φ27	φ12	φ13.8	φ13.8	φ22	φ22	φ27

⑧ネジ材質・サポート材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑨サポート外径

φ10	φ12	φ13.8	φ15	φ22	φ27
10	12	13.8	15	22	27

⑩S寸法　mm単位で表記願います。

⑪端子箱

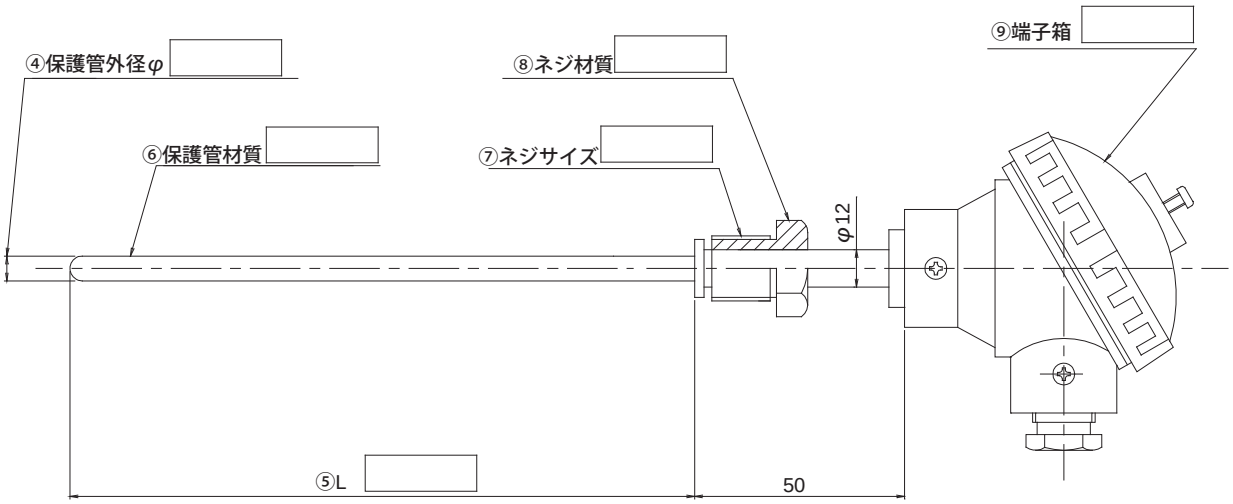
端子箱	KV	KL	KR	KT	KW

⑫使用温度範囲

0～200℃	0～350℃	0～650℃
L	M	H

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

保護管型測温抵抗体 ＲＨ９０ＬＮ型（基本型）



●型　式

RH90LN× ① 基準抵抗値 × ② 素子数 × ③ 規定電流 × ④ 保護管材質 × ⑤ 保護管外径 × ⑥ L寸法 × ⑦ ネジサイズ × ⑧ ネジ材質 × ⑨ 端子箱

記入例：RH90LN × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 304 × PF1／2 × 304 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管外径

保護管外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0	φ10	φ12
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

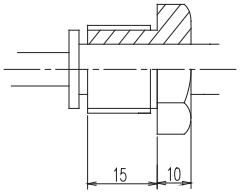
⑥保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑦ネジサイズ

ネジサイズ	PF1/2	PF3/4
HEX	26	29

ネジ寸法



⑧ネジ材質・サポート材質

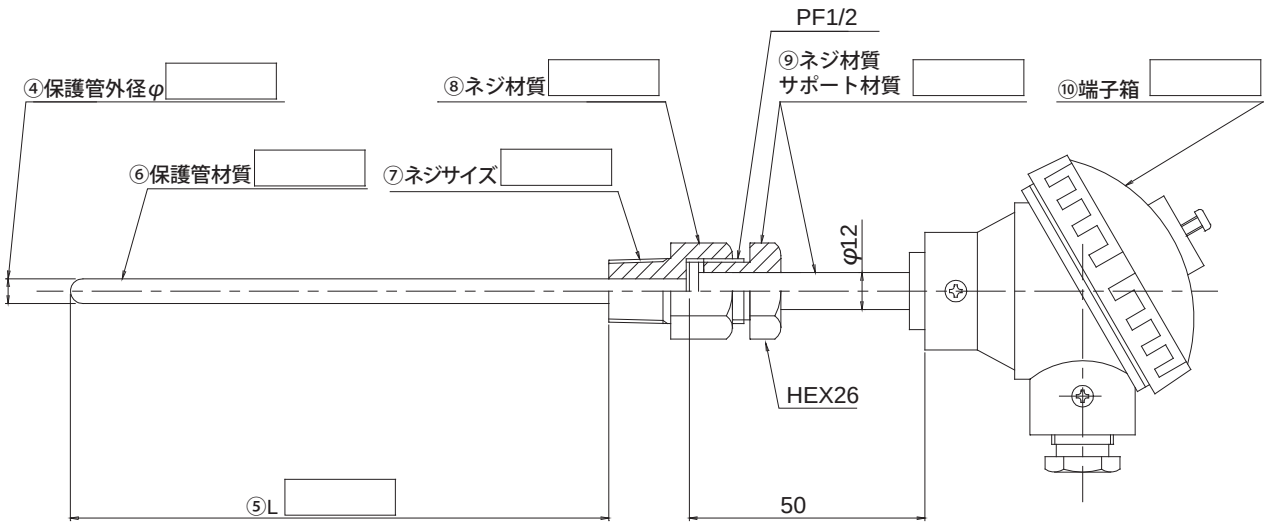
SUS304	SUS316
304	316

⑨端子箱

端子箱	KV	KL	KT	KW

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

保護管型測温抵抗体 RH90LN-N型(二重保護管なし・ネジ付)



●型　式

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
RH90LN-N ×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□ ×	□
基準抵抗値	素子数	規定電流	保護管外径	L寸法	保護管材質	ネジサイズ	ネジ材質	ネジ・サポート材質	端子箱

記入例：RH90LN-N × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 304 × PT1／2 × 304 × 304 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管外径

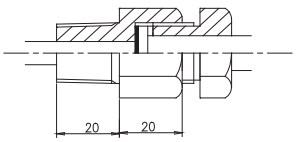
保護管外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0	φ10	φ12
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

ネジ寸法



⑦ネジサイズ

ネジサイズ	PT1/2	PT3/4
HEX	26	29

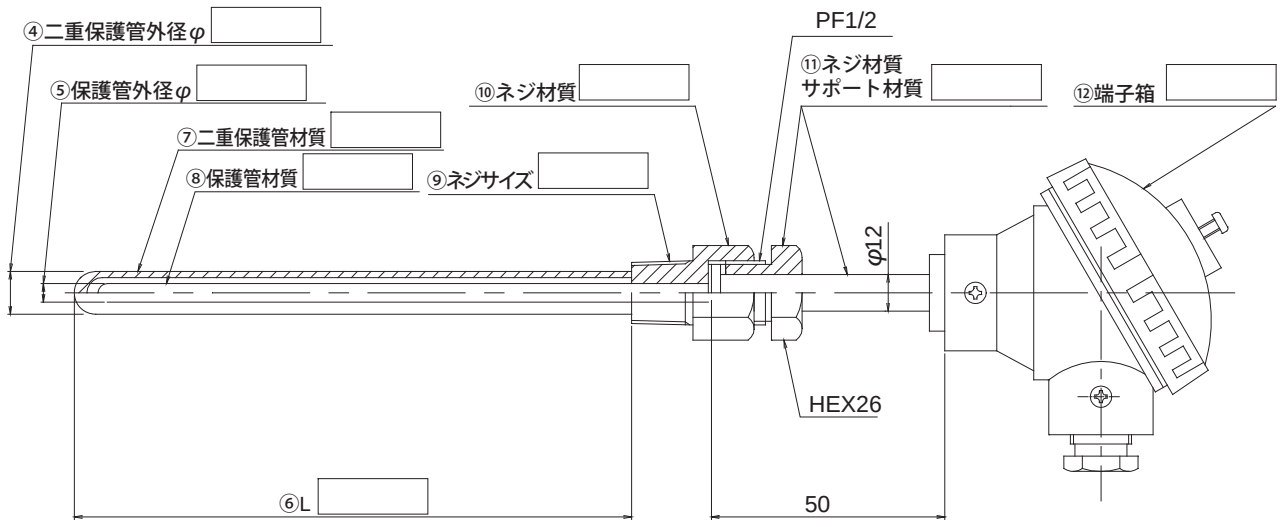
⑧,⑨ネジ材質・サポート材質

SUS304	SUS316
304	316

⑩端子箱

端子箱	KV	KL	KT	KW

保護管型測温抵抗体 RH90LN-NH型（二重保護管付・ネジ付）



●型　式

RH90LN-NH ×［①基準抵抗値］×［②素子数］×［③規定電流］×［④二重保護管］×［⑤保護管］×［⑥L寸法］×［⑦二重保護管材質］

×［⑧保護管材質］×［⑨ネジサイズ］×［⑩ネジ材質］×［⑪ネジ・サポート材質］×［⑫端子箱］

記入例：RH90LN-NH × 100 × S × 2A × 7 × 4.8 × 300 × 304 × 304 × PT1/2 × 304 × 304 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④,⑤二重保護管外径、保護管外径

保護管外径	φ4.8	φ6.4	φ8.0	φ10	φ12
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	4.8	6.4	8.0	10	12
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	4.8	6.4	8.0	10	12
二重保護管径	φ7/φ5	φ9/φ7	φ11/φ9	φ13/φ11	φ15/φ13

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦,⑧二重保護管材質、保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑨ネジサイズ（ネジ寸法はRH90LN-N型と同じ）

ネジサイズ	PT1/2	PT3/4
HEX	26	29

⑩,⑪ネジ材質・サポート材質

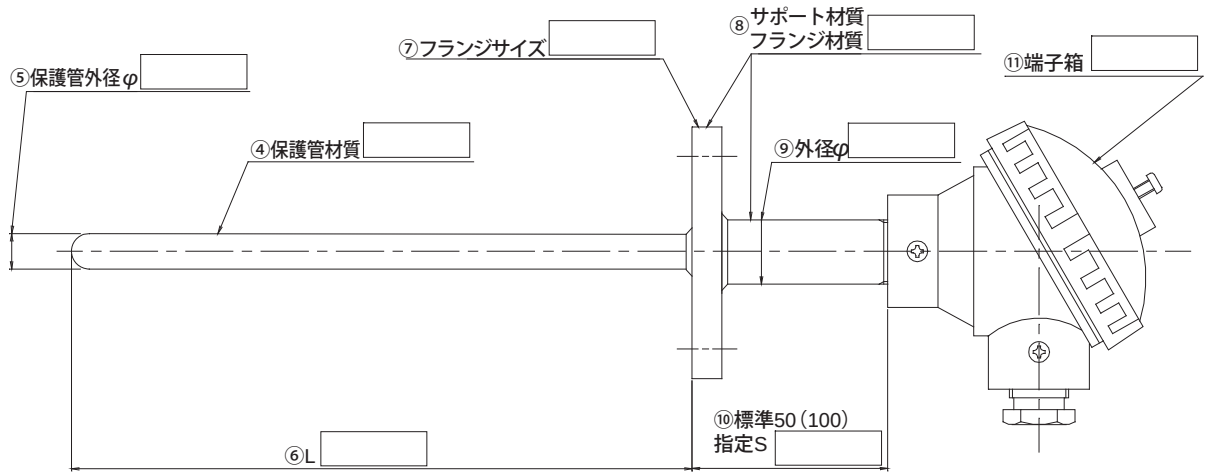
SUS304	SUS316
304	316

⑫端子箱

端子箱	KV	KL	KT	KW

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

保護管型測温抵抗体 RH90F型（端子密閉型・フランジ付）



●型　式

RH90F× ① 基準抵抗値 × ② 素子数 × ③ 規定電流 × ④ 保護管材質 × ⑤ 保護管外径 × ⑥ L寸法 × ⑦ フランジサイズ × ⑧ フランジ材質 サポート材質

× ⑨ サポート外径 × ⑩標準50(100) 指定S寸法 × ⑪ 端子箱 × ⑫ 使用温度範囲

記入例：RH90F × 100 × S × 2A × 304 × 4.8 × 300 × 5／20 × 304 × 22 × 100 × KT × L

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑤保護管外径

保護管外径	φ3.2	φ4.0	φ4.8	φ5.0	φ6.0	φ6.4	φ7.0	φ8.0	φ10	φ12	φ15
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.0	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12	15
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	—	4.8	5.0	6.0	6.4	7.0	8.0	10	12	15
フランジサイズ	15A以上	15A以上	15A以上	15A以上	15A以上	15A以上	15A以上	15A以上	15A以上	15A以上	20A以上

※挿入配管サイズはSch20Sで設計しております。

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦フランジサイズ

JIS5K15A	JIS5K20A	JIS5K25A	JIS10K15A	JIS10K20A	JIS10K25A
5/15	5/20	5/25	10/15	10/20	10/25

⑧フランジ材質・サポート材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑨サポート外径

外径	φ12	φ13.8	φ22
	12	13.8	22
適用端子箱	KR	KV	KT・KL・KW

⑩S寸法　mm単位で表記願います。

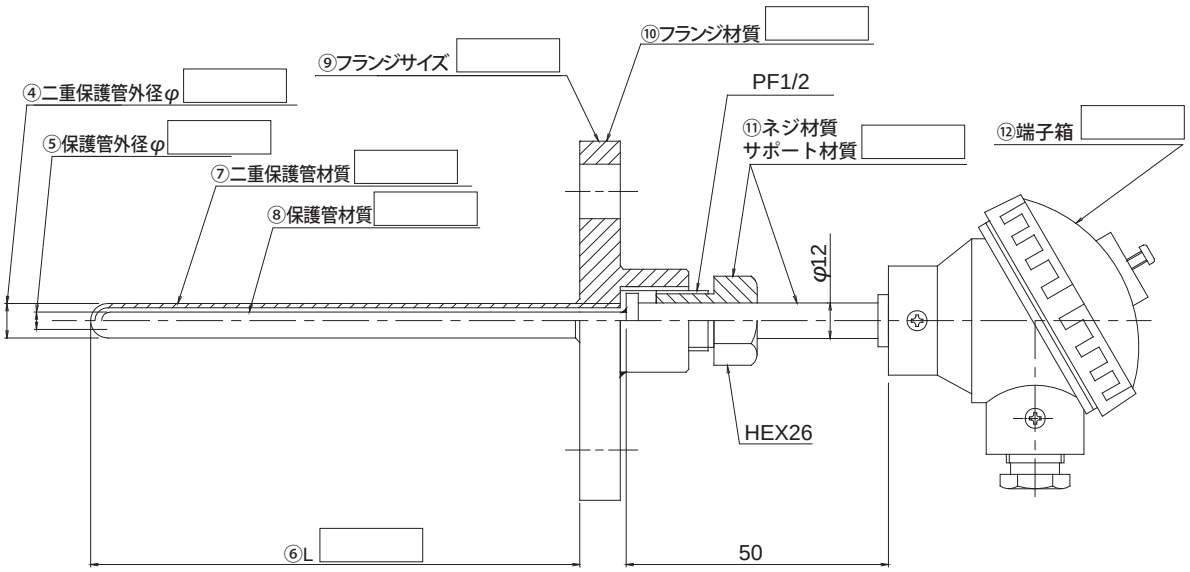
⑪端子箱

端子箱	KV	KL	KR	KT	KW

⑫使用温度範囲

0～200℃	0～350℃	0～650℃
L	M	H

保護管型測温抵抗体 RH90LN-FH型（二重保護管付・フランジ式）



●型　式

RH90LN-FH × ① × ② × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ × ⑦

① 基準抵抗値　② 素子数　③ 規定電流　④ 二重保護管外径　⑤ 保護管外径　⑥ L寸法　⑦ 二重保護管材質

× ⑧ × ⑨ × ⑩ × ⑪ × ⑫

⑧ 保護管材質　⑨ フランジサイズ　⑩ フランジ材質　⑪ ネジ・サポート材質　⑫ 端子箱

記入例：RH90LN-FH × 100 × S × 2A × 7 × 4.8 × 300 × 304 × 304 × 5／20 × 304 × 304 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④,⑤二重保護管外径、保護管外径

保護管外径	φ4.8	φ6.4	φ8.0	φ10	φ12
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	4.8	6.4	8.0	10	12
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	4.8	6.4	8.0	10	12
二重保護管外径	φ7/φ5	φ9/φ7	φ11/φ9	φ13/φ11	φ15/φ13

⑥L寸法　mm単位で表記願います。

⑦,⑧二重保護管材質、保護管材質

SUS304	SUS316	SUS316L
304	316	316L

⑨フランジサイズ

JIS5K15A	JIS5K20A	JIS5K25A	JIS10K15A	JIS10K20A	JIS10K25A
5/15	5/20	5/25	10/15	10/20	10/25

⑩フランジ材質

SUS304	SUS316
304	316

⑪ネジ材質・サポート材質

SUS304	SUS316
304	316

⑫端子箱

端子箱	KV	KL	KT	KW

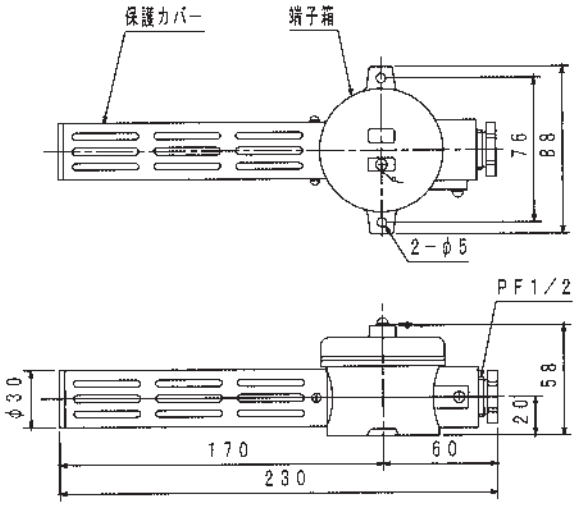
三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

保護管型測温抵抗体 RHK90型（壁面取付型冷凍・冷蔵低温多湿箇所用）

①基準抵抗値

②素子数

③規定電流



●型　式

RHK90 × ① × ② × ③

基準抵抗値　素子数　規定電流

記入例：RH90 × 100 × S × 2A　（① ② ③）

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

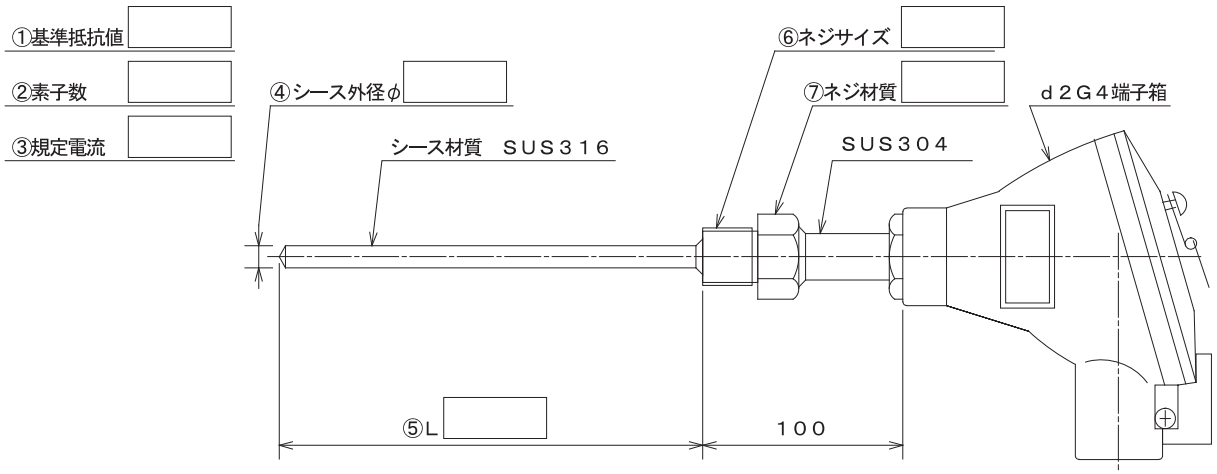
②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

防爆型シース測温抵抗体 BR90N型(端子密閉型・ネジ付)



●型　式

BR90N× ① × ② × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ × ⑦

基準抵抗値　素子数　規定電流　シース外径　L寸法　ネジサイズ　ネジ材質

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

記入例：BR90N × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × PT1／2 × 304

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

⑥ネジサイズ

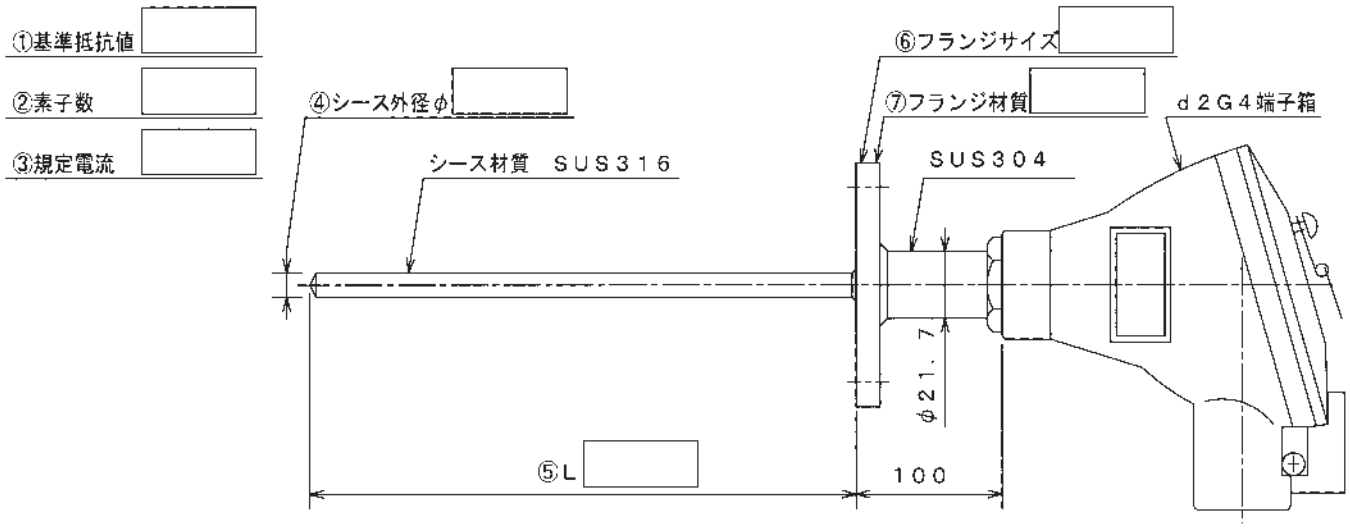
PT1/4	PT3/8	PT1/2	PT3/4	PT1	PF1/4	PF3/8	PF1/2	PF3/4	PF1

⑦ネジ材質

SUS304	SUS316
S304	S316

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

防爆型シース測温抵抗体 BR90F型（端子密閉型・フランジ付）



●型　式

BR90F×①□×②□×③□×④□×⑤□×⑥□×⑦□

基準抵抗値　素子数　規定電流　シース外径　L寸法　フランジサイズ　フランジ材質

記入例：BR90F × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 5／20 × 304

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤L寸法　mm単位で表記願います。

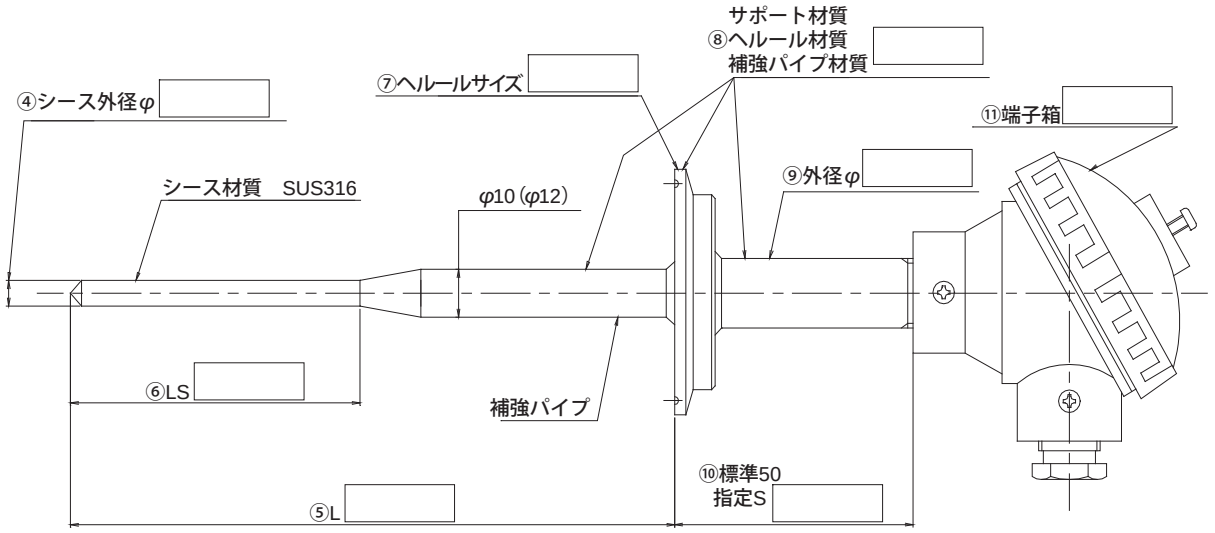
⑥フランジサイズ

JIS5K15A	JIS5K20A	JIS5K25A	JIS10K15A	JIS10K20A	JIS10K25A
5/15	5/20	5/25	10/15	10/20	10/25

⑦フランジ材質

SUS304	SUS316
304	316

シース測温抵抗体 R90E型（端子密閉型・ヘルール付）



●型　式

R90E×①基準抵抗値×②素子数×③規定電流×④シース外径×⑤L寸法×⑥LS寸法×⑦ヘルールサイズ×⑧ヘルール材質 サポート材質 補強パイプ材質×⑨サポート外径×⑩標準50 指定S寸法×⑪端子箱

記入例：R90E × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 50 × 1.5S × 304 × 22 × 100 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤⑥L寸法，LS寸法　mm単位で表記願います。

⑦ヘルールサイズ

1S	1½S	2S	2½S	3S
1S	1.5S	2S	2.5S	3S

⑧ヘルール材質，サポート材質

SUS304	SUS316
304	316

⑨サポート外径

外径	φ12	φ13.8	φ22
	12	13.8	22
適用端子箱	KR	KV	KT・KL・KW

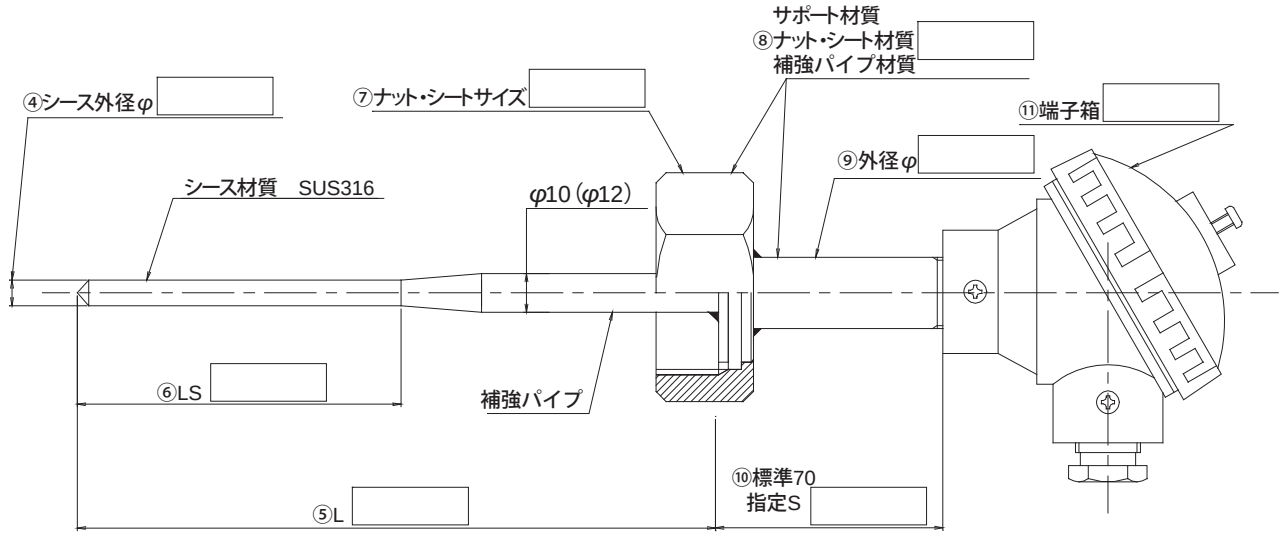
⑩S寸法　mm単位で表記願います。

⑪端子箱

端子箱	KV	KL	KR	KT	KW

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

シース測温抵抗体 R90G型(端子密閉型・ナット・シート付)



●型　式

R90G× ① 基準抵抗値 × ② 素子数 × ③ 規定電流 × ④ シース外径 × ⑤ L寸法 × ⑥ LS寸法 × ⑦ ナット・シートサイズ × ⑧ ナット・シート材質 サポート材質 補強パイプ材質

× ⑨ サポート外径 × ⑩ 指定S寸法 × ⑪ 端子箱

記入例：R90G × 100 × S × 2A × 4.8 × 300 × 50 × 1.5S × 304 × 22 × 100 × KT

①基準抵抗値

Pt100Ω JIS B級	JPt100Ω JIS B級	Pt100Ω JIS A級	JPt100Ω JIS A級
100	JPt100	100A	JPt100A

②素子数

ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ
S	D

③規定電流

1mA	2mA	5mA
1A	2A	5A

④シース外径

シース外径	φ3.2	φ4.8	φ6.4	φ8.0
ｼﾝｸﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	3.2	4.8	6.4	8.0
ﾀﾞﾌﾞﾙｴﾚﾒﾝﾄ	—	4.8	6.4	8.0

⑤⑥L寸法，LS寸法　mm単位で表記願います。

⑦ナット・シートサイズ

1S	1½S	2S	2½S	3S
1S	1.5S	2S	2.5S	3S

⑧ナット・シート材質，サポート材質

SUS304	SUS316
304	316

⑨サポート外径

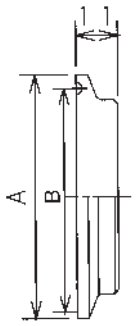
外径	φ12	φ13.8	φ22
	12	13.8	22
適用端子箱	KR	KV	KT・KL・KW

⑩S寸法　mm単位で表記願います。

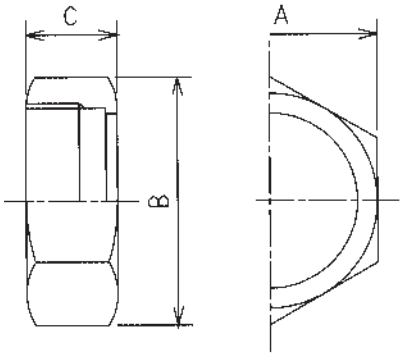
⑪端子箱

端子箱	KV	KL	KR	KT	KW

サニタリー継手規格

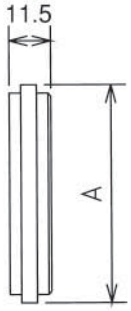


寸法	Nom.Size	A [mm]	B
25	1 S	50.5	43.7
38	1.5 S	50.5	43.7
50	2 S	64	56.3
64	2.5 S	77.5	69.9
76	3 S	91	82.3
89	3.5 S	106	97
100	4 S	119	109.5



●六角ナット

Nom. Size	A [mm]		B [mm]		C [mm]
	Small	Large	Small	Large	
1S	ー	46	ー	53.1	30
1.25S	ー	51	ー	58.9	24
1.5S	56	61	64.7	70.4	30
2S	71	76	82	87.8	30
2.5S	85	91	98.1	105.1	30
3S	100	106.5	115.5	123	30
3.5	ー	117.5	ー	135.7	30



●ライナキャップ

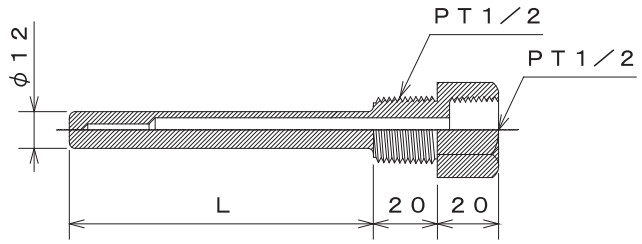
Nom.Size	A [mm]
1S	33.8
1.25S	39.7
1.5S	47
2S	60.5
2.5S	74
3S	87.5
3.5S	101

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

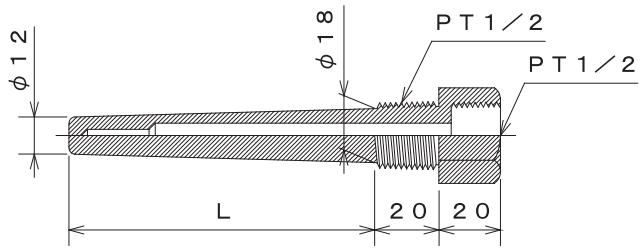
くり抜き保護管（受注生産品）

くり抜き保護管は高温、高圧、振動などの厳しい条件下において、測温抵抗体及びシース熱電対を保護するために使用されます。目的、用途により最適なものをお選び下さい。

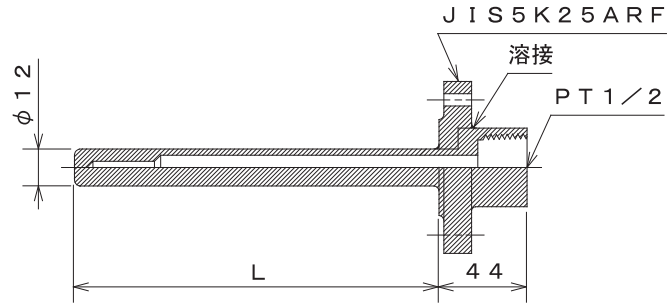
●六角ネジ込み型（ストレート形状）



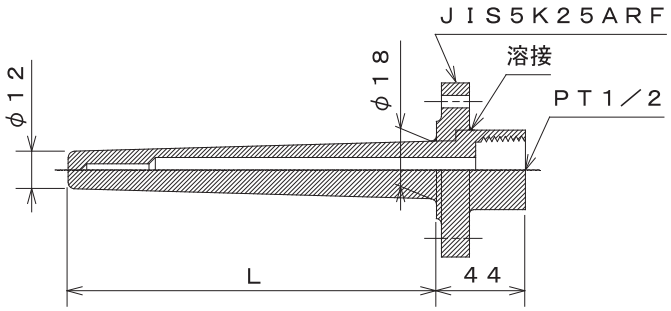
●六角ネジ込み型（テーパー形状）



●フランジ溶接型（ストレート形状）



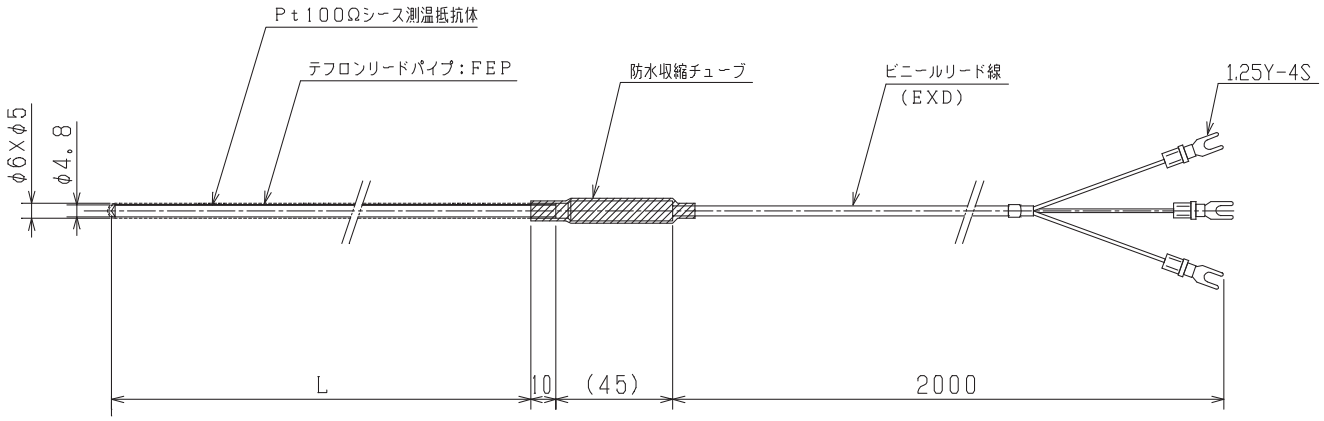
●フランジ溶接型（テーパー形状）



※ 上記、くり抜き保護管の材質はSUS304が標準です。

※先端のくり抜き径はφ4.8用で製作しております。

テフロンパイプ付 シース測温抵抗体



■特長

片側を封じたFEPパイプを保護管としたセンサーです。FEPの保護管を使用することにより下記の特長が挙げられます。

(1) 耐薬品性が高く、酸およびアルカリ有機薬品に対して侵されません。
(2) 海水、メッキ液、その他各種アルカリ溶液など多様な用途があります。
(3) 保護管部はテフロンを使用しているため、非粘着性、低摩擦性に優れています。
(4) シース部分は曲げ加工が可能です。
(5) 被測定物（液体）への異種金属の金属イオンの混入を防ぎます。
(6) 強酸（クロム酸）、強アルカリ液への使用は出来ません。

※テフロン（FEP）を使用しているため、センサー部分の使用温度は-60℃～200℃です。

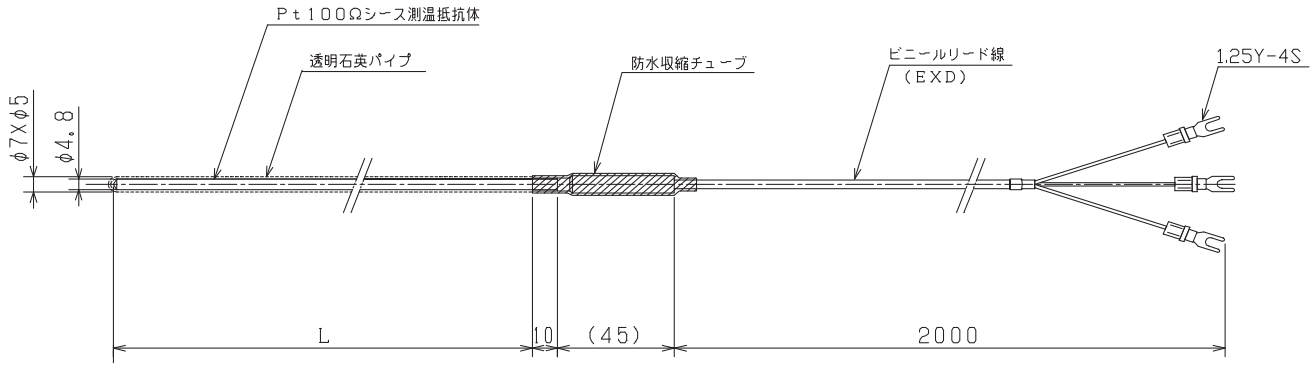
型式	種類	精度	素子数	シース材質	規定電流	リード線
R35FEP	Pt100Ω	B級	シングルエレメント	SUS316	2mA	※EXD

※EXD：ビニール

商品コード	型　番	テフロンパイプ外径（シース外径）	シース長（mm）	リード線長（mm）
200B	R35FEP-48-100	6.0（4.8）	100	2000
201B	R35FEP-48-200		200	
202B	R35FEP-48-300		300	
203B	R35FEP-48-500		500	

三晃電気工業株式会社　TEL:072-335-0141　http://www.sankodk.com

透明石英パイプ付 シース測温抵抗体



■特長

片側を封じた透明石英管を保護管としたセンサーです。透明石英の保護管を使用することにより下記の特長が挙げられます。

(1) 耐薬品性が高く、フッ酸、リン酸を除くほとんどの酸に侵されることがありません。
(2) 海水、消毒液、写真現像液、メッキ液など多様な用途があります。
(3) 被測定物（液体）への異種金属の金属イオンの混入を防ぎます。
(4) 石英ガラスを使用していますので機械的な衝撃は避けてください。

※アルカリ性液体にご使用の場合は弊社営業までご確認ください。

型式	種類	精度	素子数	シース材質	規定電流	リード線
R35QT	Pt100Ω	B級	シングルエレメント	SUS316	2mA	※EXD

※EXD：ビニール

商品コード	型　番	透明石英パイプ 外径	シース長 (mm)	リード線長 (mm)
300B	R35QT-48-100	6.0 (4.8)	100	2000
301B	R35QT-48-200		200	
302B	R35QT-48-300		300	
303B	R35QT-48-500		500	